



CE REV 006A

High Quality Nautical Equipment

CRYSTAL

C 600

C 600 D

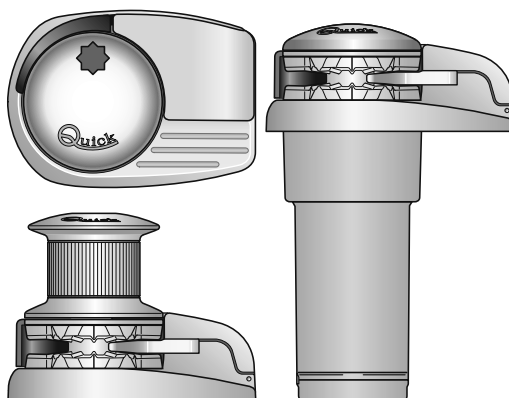
C 1000

C 1000 D

C 1100

C 1100 D

CIMA E CATENA SU UN UNICO BARBOTIN
ROPE AND CHAIN ON A SINGLE GYPSY
CORDAGE ET CHÂÎNE SUR LE MÊME BARBOTIN
KETTE AUF EINER KOMBINIERTEN KETTENNUSS
CABO Y CADENA EN UN ÚNICO BARBOTEN



IT

Manuale d'uso

GB

User's Manual

FR

Manuel de l'utilisateur

DE

Benutzerhandbuch

ES

Manual del usuario

SALPA ANCORA VERTICALI

VERTICAL WINDLASSES

GUINDEAUX VERTICAUX

VERTIKAL ANKERWINDEN

MOLINETES VERTICALES



INDICE

Pag. 4 Caratteristiche tecniche
Pag. 5 Installazione
Pag. 6 Schema di collegamento

Pag. 7 Uso - Avvertenze importanti
Pag. 8/9 Manutenzione



INDEX

Pag. 10 Technical data
Pag. 11 Installation
Pag. 12 Connection diagram

Pag. 13 Usage - Warning
Pag. 14/15 Maintenance



SOMMAIRE

Pag. 16 Caractéristiques techniques
Pag. 17 Installation
Pag. 18 Schéma de câblage

Pag. 19 Utilisation - Avertissements importants
Pag. 20/21 Entretien



INHALTSANGABE

SEITE 22 Technische Eigenschaften
SEITE 23 Montage
SEITE 24 Anschlussplan

SEITE 25 Gebrauch - Wichtige Hinweise
SEITE 26/27 Wartung



INDICE

PAG. 28 Características técnicas
PAG. 29 Instalación
PAG. 30 Esquema de montaje

PAG. 31 Uso - Advertencias importantes
PAG. 32/33 Mantenimiento



MODELLO		CRYSTAL 600/600D	CRYSTAL 1000/1000D	CRYSTAL 1100/1100D
POTENZA MOTORE		500W	800W	
Tensione motore		12V	12V	24V
Tiro istantaneo massimo		620 Kg (1366,9 lb)	820 Kg (1807,8 lb)	
Carico di lavoro massimo		200 Kg (440,9 lb)	290 Kg (639,3 lb)	290 Kg (1060 lb)
Carico di lavoro		65 Kg (143,3 lb)	95 Kg (209,4 lb)	95 kg (209,4 lb)
Assorbimento corrente al carico di lavoro (1)		60 A	84 A	53 A
Velocità massima di recupero (2)	m/min	22,9 (75,1 ft/min)	22,5 (73,8 ft/min)	22,6 (74,1 ft/min)
Velocità di recupero al carico di lavoro (2)	m/min	18,6 (61,0 ft/min)	15,2 (49,9 ft/min)	16,8 (55,1 ft/min)
Sezione minima cavi motore (3)		16 mm ² (AWG5)	25 mm ² (AWG3)	10 mm ² (AWG7)
Interruttore di protezione (4)		50 A	80 A	40 A
Spessore coperta (5)		20 ÷ 40 mm (25/32" ÷ 1" 9/16)		
Peso - modello senza campana		9,6 Kg (21,2 lb)		
Peso - modello con campana		10,7 Kg (23,6 lb)		

(1) Dopo un primo periodo d'uso.

(2) Misure effettuate con barbotin per catena da 8 mm.

(3) Valore minimo consigliato per una lunghezza totale $L \leq 20$ m (vedi pag.34). Calcolare la sezione del cavo in funzione della lunghezza del collegamento.

(4) Con interruttore specifico per correnti continue (DC) e ritardato (magneto-termico o magneto-idraulico).

(5) Su richiesta possono essere forniti prigionieri per spessori di coperta maggiori.

BARBOTIN (*)	6 mm		7 mm - 1/4"				8 mm		5/16"	
Catena supportata	6 mm DIN 766	6 mm ISO	7 mm DIN 766	7 mm ISO	1/4" G4	1/4" BBB	8 mm DIN 766	8 mm ISO	5/16" BBB	5/16" G4
Cima supportata (**)	1/2"		1/2"				1/2"		1/2"	

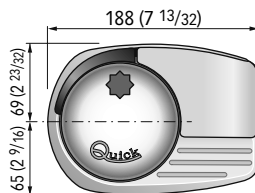
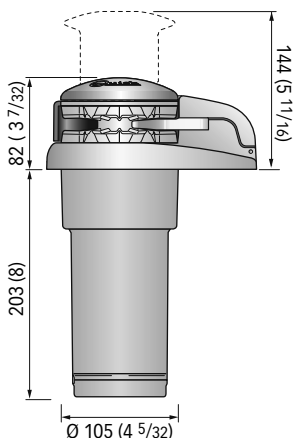
(*) Per i codici dei barbotin fare riferimento all'esploso a pag 8.

(**) I valori in tabella si riferiscono ad una cima in poliestere a 3 legnoli con la giunzione cima/catena secondo il sistema "Quick®".

(***) ISO EN 818-3.

DIMENSIONI DEI MODELLI mm (inch)

CRYSTAL 600 / 1000 / 1100 - / D



Quick® si riserva il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche tecniche dell'apparecchio e al contenuto di questo manuale senza alcun preavviso. In caso di discordanze o eventuali errori tra il testo tradotto e quello originario in italiano, fare riferimento al testo italiano o inglese.



PRIMA DI UTILIZZARE IL SALPA ANCORA LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE D'USO. IN CASO DI DUBBI CONSULTARE IL RIVENDITORE QUICK®.

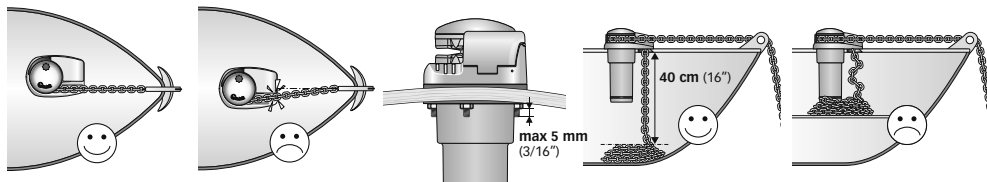
- ATTENZIONE:** i salpa ancora Quick® sono stati progettati e realizzati per salpare l'ancora. ⚠ Non utilizzare questi apparecchi per altri tipi di operazioni. ⚠ Quick® non si assume alcuna responsabilità per i danni diretti o indiretti causati da un uso improprio dell'apparecchio. ⚠ Il salpa ancora non è progettato per sostenere carichi generati in particolari condizioni atmosferiche (burrasca). ⚠ Disattivare sempre il salpa ancora quando non è in uso. ⚠ Accertarsi che non vi siano bagnanti nelle vicinanze prima di calare l'ancora. ⚠ La giunzione tra la cima e la catena deve avere dimensioni ridotte per poter scorrere agevolmente dentro la sagoma del barbotin. Per qualsiasi problema o richiesta contattare l'assistenza Quick®. ⚠ Per maggiore sicurezza, nel caso in cui uno si danneggi suggeriamo di installare almeno due comandi per l'azionamento del salpa ancora. ⚠ Consigliamo l'uso dell'interruttore magneto-idraulico Quick® come sicurezza per il motore. ⚠ Bloccare la catena con un fermo prima di partire per la navigazione. ⚠ La scatola teleruttori o teleinvertitori deve essere installata in un luogo protetto da possibili entrate d'acqua. ⚠ Dopo aver completato l'ancoraggio, fissare la catena o cima a punti fissi quali chian stopper o bitta. ⚠ Per prevenire rilasci non voluti l'ancora deve essere fissata, il salpa ancora non deve essere usato come unica presa di forza. ⚠ Isolare il salpa ancora dall'impianto elettrico durante la navigazione (disinserire l'interruttore di protezione del motore) e bloccare la catena ad un punto fisso dell'imbarcazione.

LA CONFEZIONE CONTIENE: salpa ancora - cassetta teleinvertitori - guarnizione della base - dima di foratura - leva - viterie (per l'assemblaggio) - manuale di istruzioni - condizioni di garanzia.

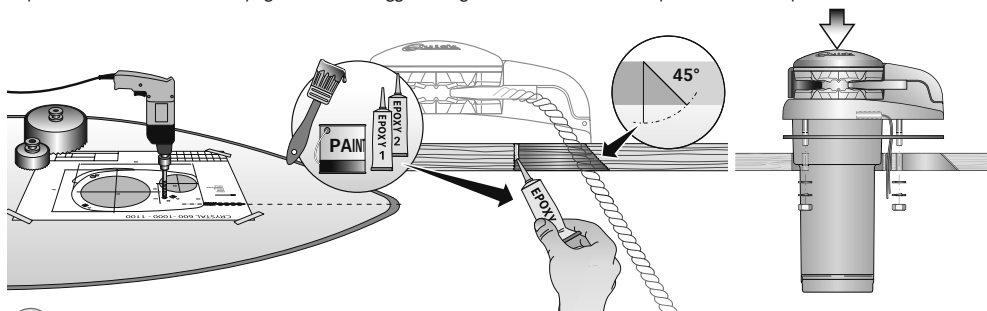
ATTREZZI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE: trapano con punte: Ø 6 mm (1/4") e Ø 9 mm (23/64"); a tazza Ø 57 mm (2" 1/4) e Ø 105 mm (4" 1/8); chiavi esagonali: 10 mm e 13 mm.

ACCESSORI QUICK® CONSIGLIATI: deviatore da pannello (mod. 800) - Pulsantiera stagna (mod. HRC 1002) - Pulsante a piede (mod. 900) - Interruttore magneto-idraulico - Conta catena per l'ancoraggio (mod. CHC 1102M e CHC 1202M) - Sistema di comando via radio (mod. R02, P02, H02).

REQUISITI PER L'INSTALLAZIONE: il salpa ancora va posizionato allineando il barbotin con il puntale di prua. Verificare che le superfici superiore e inferiore della coperta siano più parallele possibili; se ciò non dovesse accadere compensare opportunamente la differenza (la mancanza di parallelismo potrebbe causare perdite di potenza del motore). Lo spessore di coperta dovrà essere compreso fra i valori indicati in tabella. Se si avessero spessori differenti è necessario consultare il rivenditore Quick®. Non devono esistere ostacoli sotto coperta per il passaggio di cavi, cima e catena, la poca profondità del gavone potrebbe provocare inceppamenti.



PROCEDURA DI MONTAGGIO: stabilita la posizione ideale praticare i fori utilizzando la dima di foratura fornita a corredo. Rimuovere il materiale in eccesso dal foro di passaggio della catena/cima, rifinirlo e lisciarlo con un prodotto specifico (vernice marittima, gel o resina epossidica) assicurando il libero passaggio della catena/cima. Posizionare il salpa ancora calandolo da sopra coperta. Fissare il salpa ancora avvitando i dadi sui prigionieri di bloccaggio. Collegare i cavi di alimentazione provenienti dal salpa ancora al teleinvertitore.

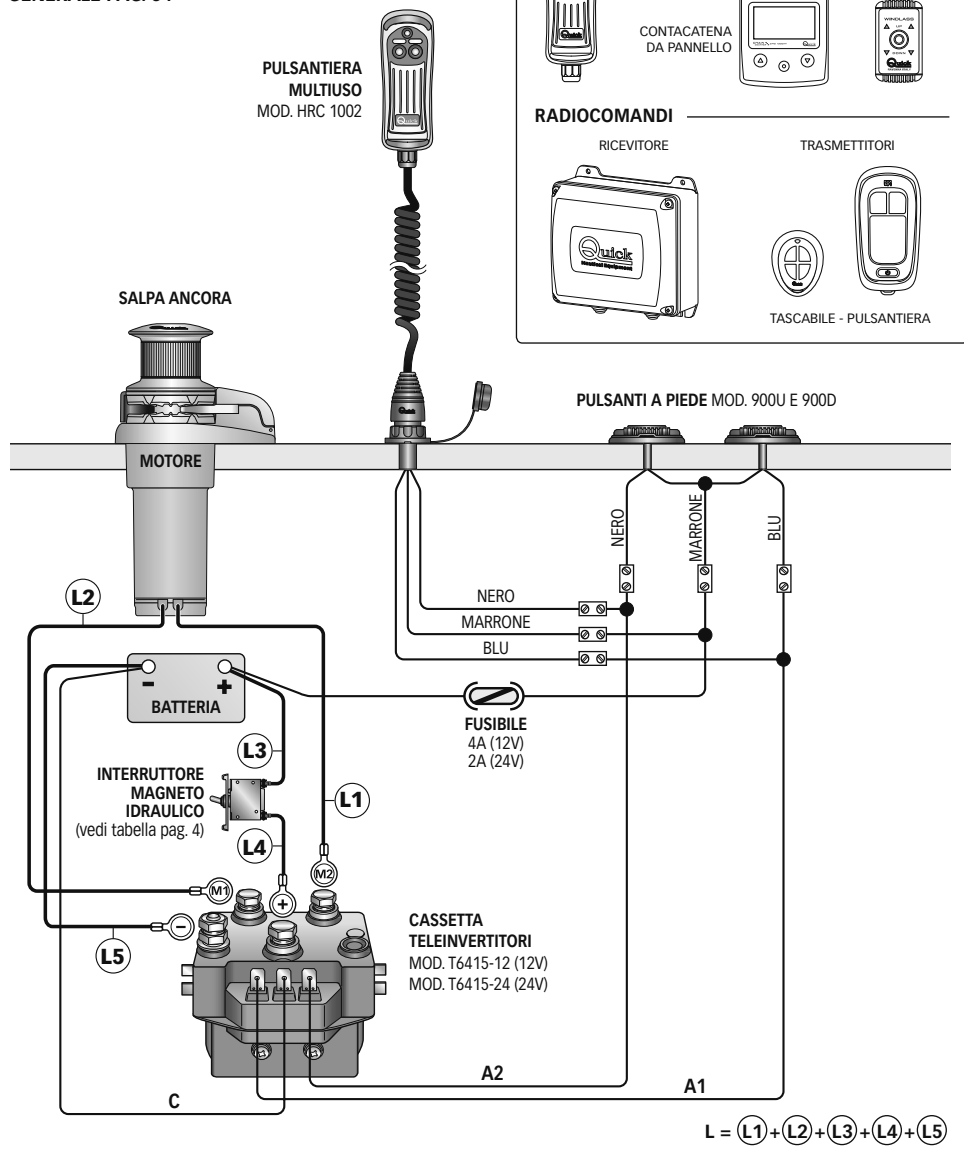


- ATTENZIONE:** prima di effettuare il collegamento accertarsi che non sia presente l'alimentazione su cavi.



SISTEMA BASE

**SCHEMA DI COLLEGAMENTO
GENERALE PAG. 34**





AVVERTENZE IMPORTANTI

-  **ATTENZIONE:** non avvicinare parti del corpo o oggetti alla zona in cui scorrono catena, cima e barbotin. Accertarsi che non sia presente l'alimentazione al motore elettrico quando si opera manualmente sul salpa ancora (anche quando si utilizza la leva per allentare la frizione); infatti persone dotate di comando a distanza del salpa ancora (pulsantiera remota o radiocomando) potrebbero accidentalmente attivarlo.
-  **ATTENZIONE:** bloccare la catena con un fermo prima di partire per la navigazione.
-  **ATTENZIONE:** non attivare elettricamente il salpa ancora con la leva inserita nella campana o nel coperchio del barbotin.
-  **ATTENZIONE:** Quick® consiglia di utilizzare un interruttore specifico per correnti continue (DC) e ritardato (magneto termico o magneto idraulico) per proteggere la linea del motore da surriscaldamenti o cortocircuiti. L'interruttore può essere utilizzato per isolare il circuito di comando del salpa ancora evitando così azionamenti accidentali.

USO DELLA FRIZIONE

Il barbotin è reso solido all'albero principale (23 o 24) dalla frizione (5 e 7). La frizione si apre (stacco) utilizzando la leva (1) che inserita nella bussola (2) della campana o nel coperchio barbotin (4) dovrà ruotare in senso antiorario. Ruotando in senso orario si provocherà la chiusura (attacco) della frizione.

PER SALPARE

Accendere il motore dell'imbarcazione. Assicurarsi che la frizione sia serrata ed estrarre la leva. Premere il pulsante UP del comando a vostra disposizione.

Se il salpa ancora si arresta senza che l'interruttore magneto-idraulico (o magnetotermico) sia scattato, attendere qualche secondo e riprovare (evitare una pressione continuata del pulsante).

Se l'interruttore magneto-idraulico (o magnetotermico) è scattato, riattivare l'interruttore e attendere qualche minuto prima di riprendere a salpare.

Se, dopo ripetuti tentativi, il salpa ancora continua a bloccarsi consigliamo di manovrare l'imbarcazione per disincagliare l'ancora.

Controllare la salita degli ultimi metri di catena per evitare danni alla prua.

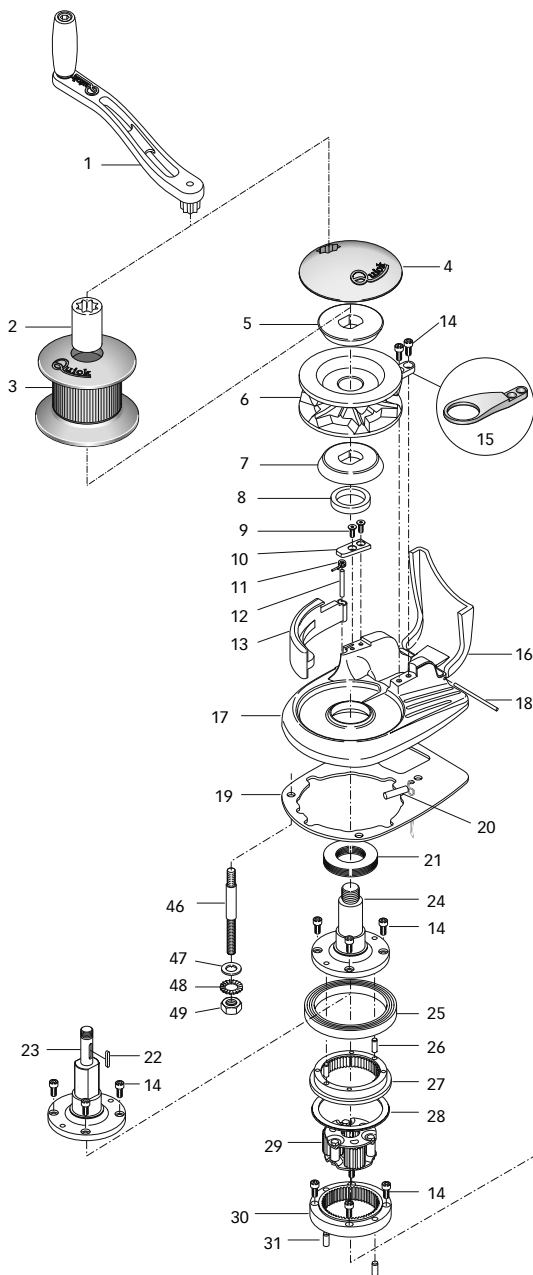
PER CALARE

La calata dell'ancora si può effettuare tramite comandi elettrici oppure manualmente. Per effettuare l'operazione manualmente occorre aprire la frizione lasciando libero il barbotin di girare sul proprio asse e trascinare la catena o la cima in acqua.

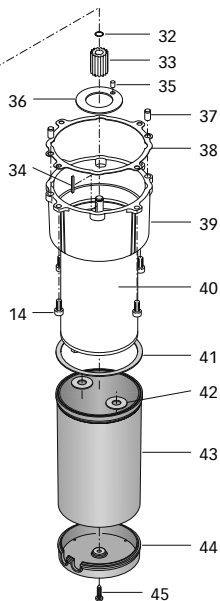
Per frenare la caduta dell'ancora bisogna ruotare la leva in senso orario.

Per calare l'ancora elettricamente occorre premere il pulsante DOWN del comando a vostra disposizione. In questo modo la calata è perfettamente controllabile e lo svolgimento della catena o della cima è regolare.

Per evitare sollecitazioni sul salpa ancora, una volta ancorati, bloccare la catena con un fermo oppure fissarla ad un punto saldo con una cima.



POS.	DENOMINAZIONE	CODICE
1	Leva salpa piegata	ZSLMSHR10000
2	Bussola	SGMSD0400000
3	Campana - Acciaio inox	ZSPMSE08ASR1
4	Coperchio barbotin - Acciaio inox	MSGB07GX0000
5	Cono frizione superiore	MSF07G000000
6A	Barbotin 6mm stacca catena 15 integrato	ZSB0706A00R3
6B	Barbotin "AS-C" 7mm - 1/4" stacca catena 15 integrato	ZSB070140AR4
6C	Barbotin "AS-C" 8mm stacca catena 15 integrato	ZSB0708A00R4
6D	Barbotin "AS-C" 5/16" stacca catena 15 integrato	ZSB070516AR4
7	Cono frizione inferiore	MSF08ASCN000
8	Paraolio	PGPRL3040700
9	Vite	MBV0410MXTSC
10	Staffa tendicima	MMSTTC08ASC0
11	Molla tendicima	MMTND08ASC00
12	Perno tendicima	MMTC08ASC000





POS.	DENOMINAZIONE	CODICE
13	Leva tendicima	PDLVTD08ASCN
14	Vite	MBV0512MXCE0
15	Staccacatena "C"	MSN10ASX0000
16	Coperchio guida catena	SGMSGG08ASC1
17	Base	SGMSC08ASC00
18	Spina	MSR08XASC000
19	Guarnizione crystal	PGBSG08C0000
20	Sensore	KNREEDCL0000
21	Cuscinetto	MBJ160060000
22	Chiavetta	MBH0606020X0
23	Albero lungo	MSAS08125R00
24	Albero corto	MSAS08086R00
25	Cuscinetto	MBJ618150000
26	Spina	MBSC05016A00
27	Corona mobile	MSLCRM541000
28	Anello	MBA8066225B0
29	Gruppo planetario	ZSNGGS000000
30	Corona fissa	MSLCRF571000
31	Spina	MBSC06016A00
32	Anello elastico	MBAE0808Y000
33	Ruota solare	MSLRTS151000
34	Chiavetta	MBH020220F00
35	Spina	MBSC04007A00
36	Ralla	MBRRL2848010
37	Spina	MBSC06012A00
38	Guarnizione carter	MMCRMT08C000
39	Carter riduttore	SGMSGCR08C00
40A	Motore 500W 12V	EMF0512C0000
40B	Motore 800W 12V	EMF0812C0000
40C	Motore 800W 24V	EMF0824C0000
41	Guarnizione flangia	PGGPMPFN04000
42	Guarnizione poli motore	PGGPMPM04000
43	Carter	PCCCPM040000
44	Coperchio fondo motore	PCCPPMFN0400
45	Vite	MBV03916AXCC
46	Prigioniero	MBP080608X00
47	Rondella	MBR08X000000
48	Rondella dentellata	MBR08XDE0000
49	Dado	MBD08MXEN000



ATTENZIONE: accertarsi che non sia presente l'alimentazione al motore elettrico quando si opera manualmente sul salpa ancora; rimuovere con cura la catena dal barbotin.

I salpa ancora Quick® sono costituiti da materiali resistenti all'ambiente marino: è indispensabile, in ogni caso, rimuovere periodicamente i depositi di sale che si formano sulle superfici esterne per evitare corrosioni e di conseguenza danni all'apparecchio.

Lavare accuratamente con acqua dolce le superfici e le parti in cui il sale può depositarsi.

Smontare una volta all'anno il barbotin attenendosi alla seguente sequenza:

VERSIONE CON CAMPANA

Con la leva (1) svitare la bussola (2); estrarre la campana (3), ed il cono frizione superiore (5); svitare le viti di fissaggio (14) dello stacca catena (15) e rimuoverlo; estrarre il barbotin (6).

VERSIONE SENZA CAMPANA

Con la leva (1) svitare il coperchio barbotin (4); estrarre il cono frizione superiore (5); svitare le viti di fissaggio (14) dello stacca catena (15) e rimuoverlo; estrarre il barbotin (6).

Pulire ogni parte smontata affinché non si verifichino attacchi di corrosione e ingrassare (con grasso marino) il filetto dell'albero (23 o 24) e il barbotin (6) dove appoggiano i coni frizione (5 e 7).

Rimuovere eventuali depositi di ossido sui morsetti della cassetta teleinvertitori; cospargerli di grasso.



MODEL		CRYSTAL 600/600D	CRYSTAL 1000/1000D	CRYSTAL 1100/1100D
MOTOR POWER		500W	800W	
Motor supply voltage		12V	12V	24V
Maximum pull		620 Kg (1366,9 lb)	820 Kg (1807,8 lb)	
Maximum working load		200 Kg (440,9 lb)	290 Kg (639,3 lb)	290 Kg (1060 lb)
Working load		65 Kg (143,3 lb)	95 kg (209,4 lb)	95 kg (209,4 lb)
Current absorption @ working load (1)		60 A	84 A	53 A
Maximum chain speed (2)	m/min	22,9 (75,1 ft/min)	22,5 (73,8 ft/min)	22,6 (74,1 ft/min)
Maximum chain speed @ working load (2)	m/min	18,6 (61,0 ft/min)	15,2 (49,9 ft/min)	16,8 (55,1 ft/min)
Motor cable size (3)		16 mm ² (AWG5)	25 mm ² (AWG3)	10 mm ² (AWG7)
Protection circuit breaker (4)		50 A	80 A	40 A
Deck thickness (5)		20 ÷ 40 mm (25/32" ÷ 1" 9/16)		
Weight - model without drum		9,6 Kg (21,2 lb)		
Weight - model with drum		10,7 Kg (23,6 lb)		

(1) After an initial period of use.

(2) Measurements taken with a gypsy for a 8 mm chain.

(3) Minimum allowable value for a total length L<20m (see pag. 34). Determine the cable size according to the length of the wiring.

(4) With circuit breaker designed for direct currents (DC) and delayed-action (thermal-magnetic or hydraulic-magnetic).

(5) On request, studs can be supplied for greater deck thicknesses.

GYPSY (*)	6 mm		7 mm - 1/4"				8 mm		5/16"	
Chain size	6 mm	6 mm	7 mm	7 mm	1/4"	1/4"	8 mm	8 mm	5/16"	5/16"
	DIN 766	ISO	DIN 766	ISO	G4	BBB	DIN 766	ISO	BBB	G4
Rope size (**)	1/2"		1/2"				1/2"		1/2"	

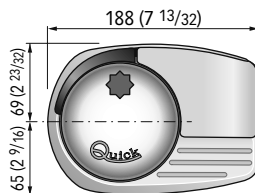
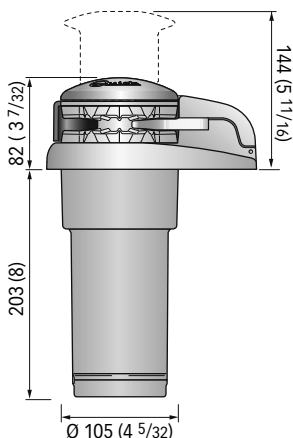
(*) For the gypsy codes, please consult the exploded drawing on page 14.

(**) The values in the table refer to a three-strand polyester rope with a rope/chain splice manufactured with the "Quick®" system.

(***) ISO EN 818-3.

DIMENSIONS OF MODELS mm (inch)

CRYSTAL 600 / 1000 / 1100 - / D



Quick® reserves the right to introduce changes to the equipment and the contents of this manual without prior notice.

In case of discordance or errors in translation between the translated version and the original text in the Italian language, reference will be made to the Italian or English text.



BEFORE USING THE WINDLASS READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY. IF IN DOUBT, CONTACT YOUR NEAREST "QUICK" DEALER.

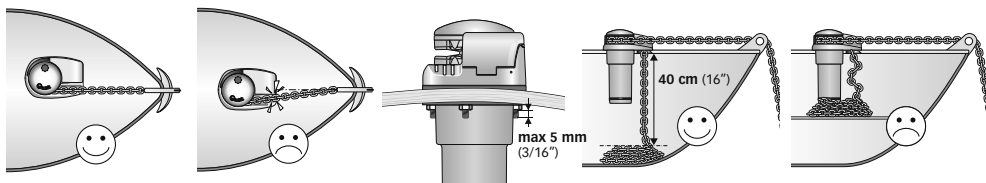
- WARNING:** the Quick® windlasses are designed to weigh the anchor. ⚠ Do not use the equipment for other purposes. ⚠ Quick® shall not be held responsible for damage to equipment and/or personal injury, caused by a faulty use of the equipment. ⚠ The windlass is not designed for the loads that might occur in extreme weather conditions (storms). ⚠ Always deactivate the windlass when not in use. ⚠ Check that there are no swimmers nearby before dropping anchor. ⚠ The splice between the rope and the chain must be tightly woven for the rope to slide easily into the gypsy shape. For any problem or request, feel free to contact Quick® Technical Service. ⚠ For improved safety we recommend installing at least two anchor windlass controls in case one is accidentally damaged. ⚠ We recommend the use of the Quick® hydraulic-magnetic switch as the motor safety switch. ⚠ Secure the chain with a further device before starting the navigation. ⚠ The contactor unit or reversing contactor unit must be installed in a point protected from accidental water contact. ⚠ After completing the anchorage, secure the chain or rope to fixed points such as chain stopper or bollard. ⚠ To prevent accidental releases, the anchor must be secured. The windlass shall not be used as the only securing device. ⚠ Isolate the windlass from the power system during navigation (switch the circuit breaker off) and lock the chain securing it to a fixed point of the boat.

THE PACKAGE CONTAINS: windlass - reversing contactor unit - base gasket - drill template - handle - bolts and screws (for assembly) - user's manual - conditions of warranty.

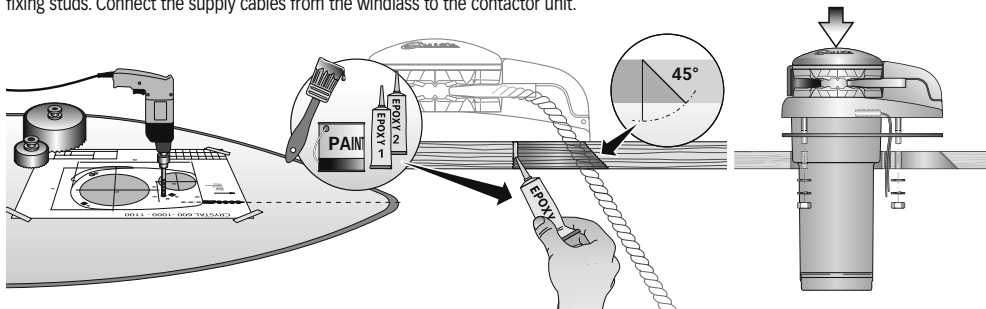
TOOLS REQUIRED FOR INSTALLATION: drill and drill bits: Ø 6 mm (1/4") and Ø 9 mm (23/64") - Ø 57 mm (2" 1/4) and Ø 105 mm (4" 1/8) hollow mill; hexagonal wrenches: 10 mm and 13 mm.

"QUICK" ACCESSORIES RECOMMENDED: anchoring RL control board (mod. 800) - Waterproof hand helds R/C (mod. HRC1002) - Foot switch (mod. 900) - Hydraulic-magnetic circuit breaker - Anchor chain counter (mod. CHC1102M and CHC1202M) - Radio control (mod. R02, PO2, H02).

INSTALLATION REQUIREMENTS: the windlass must be positioned with the gypsy aligned with the bow roller. Ensure that the upper and lower surfaces of the deck are as parallel as possible. If this is not the case, compensate the difference appropriately (a lack of parallelism could result in a loss of motor power). The deck thickness must be included among the figures listed in the table. In cases of other thicknesses it is necessary to contact a Quick® retailer. There must be no obstacles under deck to the passage of cables, rope and chain; lack of depth of the peak could cause jamming.



FITTING PROCEDURE: when the ideal position has been established, drill four holes using the drilling template provided. Remove excess material from the chain passage, refine and flatten with a specialized product (marine paint, gel coat or two pack epoxy) to assure free passage for both rope and chain. Position the upper section, inserting the gasket between the deck and the base and connect the lower section to the assembly, inserting the shaft into the reduction unit. Fix the windlass by screwing the nuts onto the fixing studs. Connect the supply cables from the windlass to the contactor unit.



- WARNING:** before wiring up, be sure the electrical cables are not live.



BASIC SYSTEM

SEE PAGE 34
SHOWING THE MAIN
CONNECTION DIAGRAM

MULTI-PURPOSE
WATERTIGHT HAND HELD
REMOTE CONTROL
MOD. HRC 1002

WINDLASS

MOTOR

QUICK® ACCESSORIES
FOR WINDLASS OPERATIONWATERTIGHT HAND HELD
CHAIN COUNTERWINDLASSES
CONTROL
BOARDWATERTIGHT
PANEL
CHAIN COUNTER

REMOTE RADIO CONTROLS

RECEIVER

TRANSMITTERS

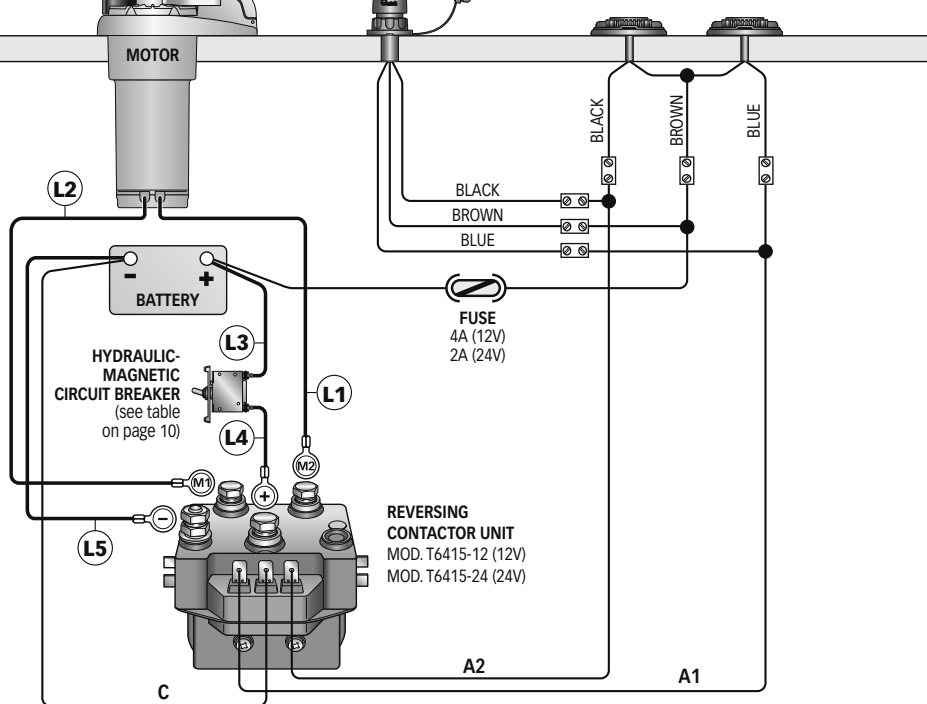


RADIO POCKET



HANDHELD

FOOT SWITCHES MOD. 900U AND 900D



$$L = (L1) + (L2) + (L3) + (L4) + (L5)$$



WARNING

-  **WARNING:** stay clear of the chains, ropes and gypsy. Make sure the electric motor is off when windlass is used manually (even when using the handle to disengage the clutch). In fact people with windlass remote controls (hand-held remote control or radio-controlled systems) might accidentally operate it.
-  **WARNING:** secure the chain with a device before starting the navigation.
-  **WARNING:** do not operate the windlass by using the electrical power when the handle is inserted in the drum or into the gypsy cover.
-  **WARNING:** Quick® recommend using a circuit breaker designed for direct current (DC) with delayed-action (thermal-magnetic or hydraulic-magnetic) to protect the motor supply line from overheating or short circuits. The circuit breaker can be used to cut off power to the windlass control circuit and so avoid accidental activation.

CLUTCH USE

The clutch (5 or 7) provides a link between the gypsy and the main shaft (23 or 24). The clutch can be released (disengagement) by using the handle (1) which, when inserted in the bush (2) of the drum or into the gypsy cover (4), must be turned counter-clockwise. The clutch will be re-engaged by turning it clockwise (engagement).

WEIGHING THE ANCHOR

Turn on the engine. Make sure the clutch is engaged and remove the handle. Press the UP button on the control provided.

If the windlass stops and the hydraulic magnetic switch (or thermal cutout) has not tripped, wait a few seconds and try again (avoid keeping the button pressed).

If the hydraulic magnetic switch, has tripped, reset it and wait a few minutes before weighing anchor once again.

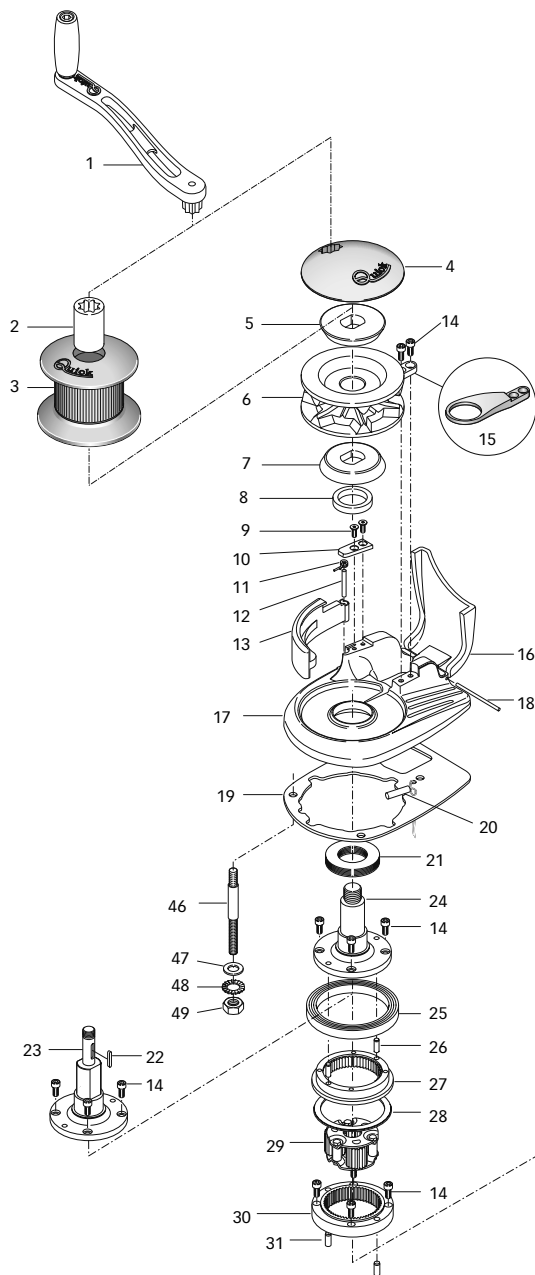
If, after a number of attempts, the windlass is still blocked, we suggest to move the boat to release the anchor. Check the upward movement of the chain for the last few meters in order to avoid damages to the bow.

CASTING THE ANCHOR

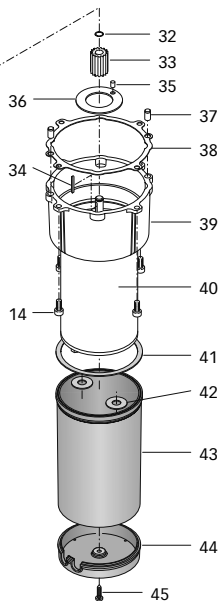
The anchor can be cast by using the electrical control or manually. To operate manually, the clutch must be disengaged allowing the gypsy to revolve and letting the rope or chain fall into the water. To slow down the chain, the handle must be turned clockwise.

To cast the anchor by using the electrical power, press the DOWN button on the control provided. In this manner, anchor casting is under control and the chain and rope unwind evenly.

In order to avoid any stress on the windlass -once the boat is anchored- fasten the chain or secure it in place with a rope.



POS.	DESCRIPTION	CODE
1	Bent anchor winch lever	ZSLMSHR10000
2	Bush	SGMSD0400000
3	Drum - Stainless steel	ZSPMSE08ASR1
4	Gypsy cover - Stainless steel	MSGB07GX0000
5	Top clutch cone	MSF07G000000
6A	Gypsy 6mm integrated rope/chain stripper 15	ZSB0706A00R3
6B	Gypsy "AS-C" 7mm - 1/4", integrat. rope/chain stripper 15	ZSB070140AR4
6C	Gypsy "AS-C" 8mm, integrated rope/chain stripper 15	ZSB0708A00R4
6D	Gypsy "AS-C" 5/16", integrated rope/chain stripper 15	ZSB070516AR4
7	Bottom clutch cone	MSF08ASCN000
8	Oil seal	PGPRL3040700
9	Screw	MBV0410MTSC
10	Mooring rope puller	MMS TTC08ASC0
11	Spring for pressure lever	MMTND08ASC00
12	Mooring rope puller pin	MMTC08ASC000





POS.	DESCRIPTION	CODE
13	Pressure lever	PDLVTD08ASCN
14	Screw	MBV0512MXCE0
15	Rope/chain stripper "C"	MSN10ASX0000
16	Chain guide cover	SGMSGG08ASC1
17	Base	SGMSC08ASC00
18	Plug	MSR08XASC000
19	Gasket / jig Crystal	PGBSG08C0000
20	Sensor	KNREEDCL0000
21	Bearing	MBJ160060000
22	Key	MBH0606020X0
23	Long shaft	MSAS08125R00
24	Short shaft	MSAS08086R00
25	Bearing	MBJ618150000
26	Screw	MBSC05016A00
27	Movable gear	MSLCRM541000
28	Ring	MBA8066225B0
29	Planet gear	ZSNGGS000000
30	Fixed gear	MSLCRF571000
31	Screw	MBSC06016A00
32	Circlip	MBAE0808Y000
33	Sun gear	MSLRTS151000
34	Key	MBH020220F00
35	Plug	MBSC04007A00
36	Fifth wheel	MBRRL2848010
37	Plug	MBSC06012A00
38	Casing seal	MMCRMT08C000
39	Gearbox casing	SGMSGCR08C00
40A	Electric motor 500W 12V	EMF0512C0000
40B	Electric motor 800W 12V	EMF0812C0000
40C	Electric motor 800W 24V	EMF0824C0000
41	Flange gasket	PGGPMPFN04000
42	Poles gasket	PGGPMPM04000
43	Watertight	PCCCPM040000
44	Bottom protec cover electric motor	PCCPPMFN0400
45	Screw	MBV03916AXCC
46	Studs	MBP080608X00
47	Washer	MBR08X000000
48	Spring washer	MBR08XDE0000
49	Nut	MBD08MXEN000



WARNING: make sure the electrical power to the motor is switched off when working manually on the windlass. Carefully remove the chain from the gypsy.

Quick® windlasses are manufactured with materials resistant to marine environments.

In any case, any salt deposits on the outside must be removed periodically to avoid corrosion and damage to the equipment.

The parts where salt may have built up should be washed thoroughly with fresh water.

Once a year, the drum and the gypsy are to be taken apart as follows:

DRUM VERSION

Use the handle (1) to loosen the bush (2); pull off the drum (3) and the top clutch cone (5); loosen the fixing screws (14) of the rope/chain stripper (15) and remove it. Pull off the gypsy (6).

NO-DRUM VERSION

Use the handle (1) to remove the gypsy cover (4); remove the top clutch cone (5); loosen the fixing screws (14) of the chain stripper (15) and remove it and pull off the gypsy (6).

Clean all the parts removed to avoid corrosion, and grease the shaft thread (23 or 24) and the gypsy (6) where the clutch cones rest (5 and 7).

Remove any oxide deposits from the terminals of the electric motor and the reversing contactor unit; grease them.



MODÈLE		CRYSTAL 600/600D	CRYSTAL 1000/1000D	CRYSTAL 1100/1100D
PUISSANCE DU MOTEUR		500W	800W	
Tension d'alimentation du moteur		12V	12V	24V
Traction maximum		620 Kg (1366,9 lb)	820 Kg (1807,8 lb)	
Charge de travail maximale		200 Kg (440,9 lb)	290 Kg (639,3 lb)	290 Kg (1060 lb)
Charge de travail		65 Kg (143,3 lb)	95 kg (209,4 lb)	95 kg (209,4 lb)
Absorption de courant à la charge de travail (1)		60 A	84 A	53 A
Vitesse maximale de récupération (2)	m/min	22,9 (75,1 ft/min)	22,5 (73,8 ft/min)	22,6 (74,1 ft/min)
Vitesse de récupération à charge de travail (2)	m/min	18,6 (61,0 ft/min)	15,2 (49,9 ft/min)	16,8 (55,1 ft/min)
Section minimale du câble du moteur (3)		16 mm ² (AWG5)	25 mm ² (AWG3)	10 mm ² (AWG7)
Disjoncteur (4)		50 A	80 A	40 A
Epaisseur du pont (5)		20 ÷ 40 mm (25/32" ÷ 1" 9/16)		
Poids - model sans poupée		9,6 Kg (21,2 lb)		
Poids - model avec poupée		10,7 Kg (23,6 lb)		

(1) A l'arrêt, après utilisation.

(2) Mesures effectuées avec barbotin pour chaîne de 8 mm.

(3) Valeur minimale conseillée pour une longueur totale L<20m (voir pag. 34). Déterminer la grandeur du câble requise selon la longueur de la connexion.

(4) Avec des disjoncteurs conçus pour courants continus (DC) et retardés (magnétique-thermique ou magnétique-hydraulique).

(5) Il peut être fourni, sur demande, des prisonniers pour des ponts d'épaisseur plus élevée.

BARBOTIN (*)	6 mm		7 mm - 1/4"				8 mm		5/16"	
Chaîne soutenue	6 mm DIN 766	6 mm ISO	7 mm DIN 766	7 mm ISO	1/4" G4	1/4" BBB	8 mm DIN 766	8 mm ISO	5/16" BBB	5/16" G4
Cordage soutenue (**)	1/2"		1/2"				1/2"		1/2"	

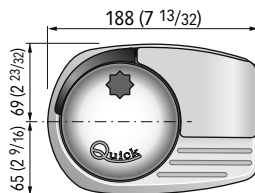
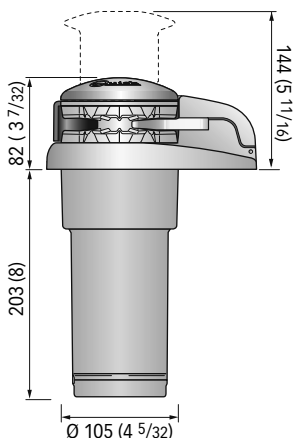
(*) Pour les codes des barbotins, voir le schéma éclaté à la page 20.

(**) Les valeurs du tableau se réfèrent à un cordage en polyester à trois torons avec l'épaisseur cordage/chaîne selon le système "Quick®".

(***) ISO EN 818-3.

DIMENSIONS DES MODÈLES mm (inch)

CRYSTAL 600 / 1000 / 1100 - / D



La société Quick® se réserve le droit d'apporter les modifications nécessaires aux caractéristiques techniques de l'appareil et au contenu de ce livret sans avis préalable. En cas de discordances ou d'erreurs éventuelles entre la traduction et le texte original en italien, se référer au texte italien ou anglais.



AVANT D'UTILISER LE GUINDEAU, LIRE ATTENTIVEMENT CE LIVRET D'INSTRUCTIONS. EN CAS DE DOUTES, S'ADRESSER AU REVENDEUR QUICK®.

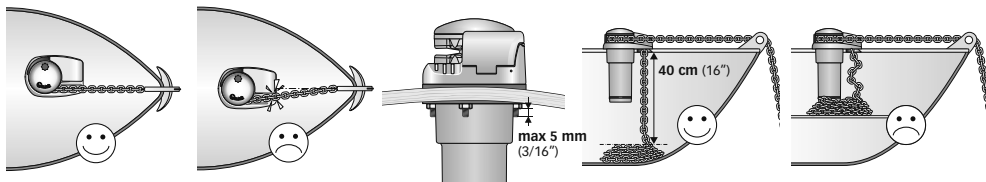
- ATTENTION:** les guindeaux Quick® ont été conçus et construits pour lever l'ancre. ⚠ Ne pas utiliser ces appareils pour effectuer d'autres types d'opérations. ⚠ La société Quick® n'assume aucune responsabilité pour les dommages directs ou indirects causés par un mauvais usage de l'appareil. ⚠ Le guindeau n'a pas été prévu pour soutenir les charges provoquées lors de conditions atmosphériques particulières (tempête). ⚠ Toujours désactiver le guindeau quand il n'est pas utilisé.
- ⚠ Avant de jeter l'ancre, vérifier qu'il n'y a pas de baigneur à proximité. ⚠ L'épaisseur entre le cordage et la chaîne doit avoir des dimensions réduites pour pouvoir glisser aisément dans le gabarit du barbotin. Pour tout problème ou toute demande, contacter l'assistance Quick®. ⚠ Pour une plus grande sécurité, nous suggérons d'installer au moins deux commandes pour actionner le guindeau au cas où une de celle-ci s'abîmerait. ⚠ Fixer la chaîne avec un dispositif d'arrêt avant de partir pour la navigation. ⚠ Nous conseillons l'utilisation de l'interrupteur magnétique-hydraulique Quick® comme sécurité pour le moteur. ⚠ La boîte relais ou relais inverseurs doit être installée dans un endroit protégé des éventuelles entrées d'eau. ⚠ Après avoir complété l'ancrage, fixer la chaîne ou le filin à des points fixes comme le bloqueur de chaîne ou la bitte. ⚠ Afin de prévenir des relâches accidentelles, l'ancre doit être fixée; le guindeau ne doit pas être utilisé comme seule prise de force. ⚠ Isoler le guindeau du système électrique pendant la navigation (débrancher le disjoncteur magnétique) et bloquer la chaîne à un point fixe du bateau.

L'EMBALLAGE COMPREND: guindeau - boîtier relais inverseurs - joint de la base - gabarit de perçage - levier - différentes vis (pour l'assemblage) - livret d'instructions - conditions de garantie.

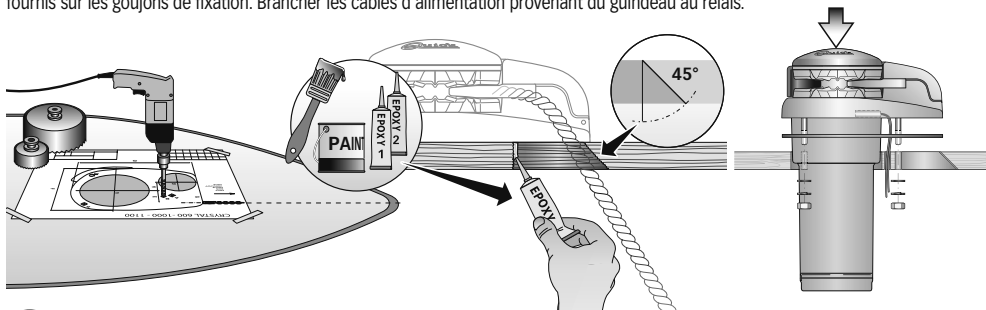
OUTILS NECESSAIRES POUR L'INSTALLATION: perceuse avec mèches: Ø 6 mm (1/4") et Ø 9 mm (23/64"); à gorge Ø 57 mm (2 1/4") et Ø 105 mm (4 1/8); clés hexagonale: 10 mm et 13 mm.

ACCESSOIRES QUICK® RECOMMANDES: interrupteur sur panneau (mod. 800) - Télécommande étanche (mod. HRC1002) - Bouton à pied (mod. 900) - Disjoncteur magnétique-hydraulique - Compteur de chaîne pour l'ancrage (mod. CHC1102M et CHC1202M - Système de commande par radio (mod. R02, PO2, H02).

CONDITIONS REQUISES POUR L'INSTALLATION: le guindeau doit être positionné en alignant le barbotin avec le creux de proue. Contrôler que les surfaces supérieures et inférieures du pont soient les plus parallèles possibles, si ce n'est pas le cas, compenser la différence de manière opportune (le manque de parallélisme pourrait provoquer des pertes de puissance du moteur). L'épaisseur du pont devra être comprise parmi les valeurs indiquées dans le tableau. En cas d'épaisseurs différentes, s'adresser au revendeur Quick®. Il ne doit pas y avoir d'obstacles sous le pont pour le passage des câbles, des cordages et des chaînes, le peu de profondeur du coque-pont pourrait provoquer des coincements.



METHODE DE MONTAGE: une fois que la position idéale est établie, faire les trous en utilisant le gabarit de perçage fourni avec l'appareil. Enlevez le matériel en excès de l'écubier de puits à chaînes, fignez et lissez l'écubier avec un produit spécifique (peinture marine, enduit gélifié or résine epoxy) en assurant le passage libre du bout et de la chaîne. Positionner la partie supérieure en insérant le joint entre le pont et la base et relier la partie inférieure à celle-ci en enfilant l'arbre dans le réducteur. Fixer le guindeau avec les écrous fournis sur les goudjons de fixation. Brancher les câbles d'alimentation provenant du guindeau au relais.

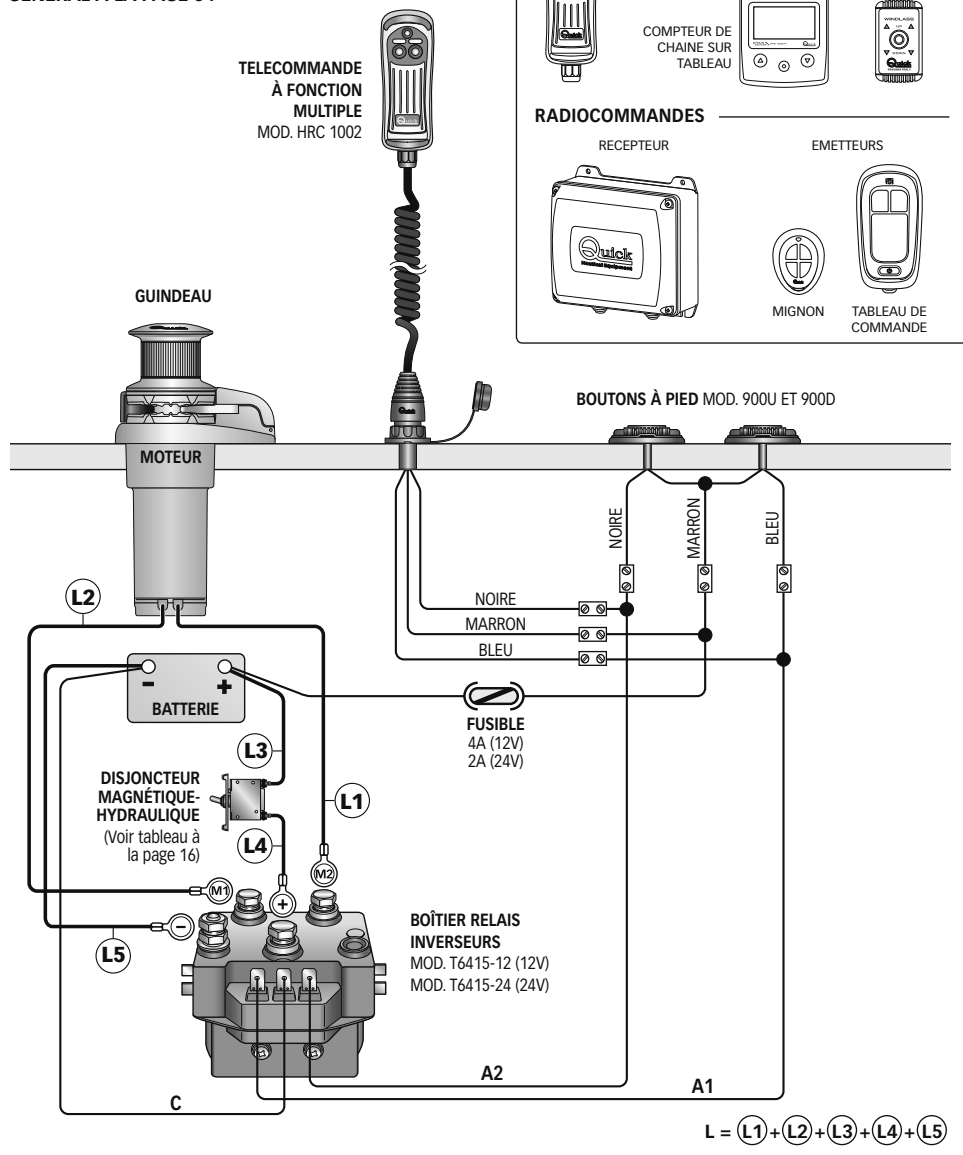


- ATTENTION:** avant d'effectuer la connexion, contrôler que les câbles ne soient pas alimentés électriquement.



SYSTEME DE BASE

SCHÉMA DE CONNEXION
GENERAL À LA PAGE 34





AVERTISSEMENTS IMPORTANTS

-  **ATTENTION:** ne pas s'approcher de la zone où glissent la chaîne, le cordage et le barbotin. Contrôler que le moteur ne soit pas alimenté électriquement quand on travaille manuellement sur le guindeau (même quand on utilise le levier pour desserrer l'embrayage); en effet, les personnes munies de commande à distance pour le guindeau (tableau des boutons-poussoirs télécommandé ou radiocommandé) pourraient l'activer involontairement.
-  **ATTENTION:** fixer la chaîne avec un dispositif d'arrêt avant de partir pour la navigation.
-  **ATTENTION:** ne pas activer électriquement le guindeau avec le levier introduit dans la poupée ou dans le couvercle du barbotin.
-  **ATTENTION:** Quick® conseille d'utiliser un disjoncteur spécifique pour courant continu (DC) et retardé (magnéto-thermique ou magnéto-hydraulique) pour protéger la ligne du moteur des surchauffes ou des courts-circuits. Le disjoncteur peut être utilisé pour isoler le circuit de commande du guindeau en évitant ainsi des actionnements accidentels.

UTILISATION DE L'EMBRAYAGE

Le barbotin est solidaire de l'arbre principal (23 ou 24) de l'embrayage (5 ou 7). L'embrayage s'ouvre (déblocage) à l'aide du levier (1) qui, une fois introduit dans la douille (2) de la poupée ou dans le couvercle du barbotin (4), devra tourner dans le sens contraire aux aiguilles de la montre. Si l'on tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, l'embrayage se fermera (blocage).

POUR LEVER L'ANCRE

Allumer le moteur de l'embarcation. S'assurer si l'embrayage est bien serré et tirer le levier. Presser le bouton UP de la commande à votre disposition.

Si le guindeau s'arrête sans que le disjoncteur magnéto-hydraulique (ou magnéto-thermique) se soit déclenché, attendre quelques secondes et ré-essayer (éviter de presser le bouton en continu). Si le disjoncteur magnéto-thermique s'est déclenché, réactiver le disjoncteur et attendre quelques minutes avant de reprendre l'opération. Si, après plusieurs tentatives, le guindeau continue à se bloquer, nous recommandons d'effectuer des manoeuvres avec l'embarcation pour désensabler l'ancre.

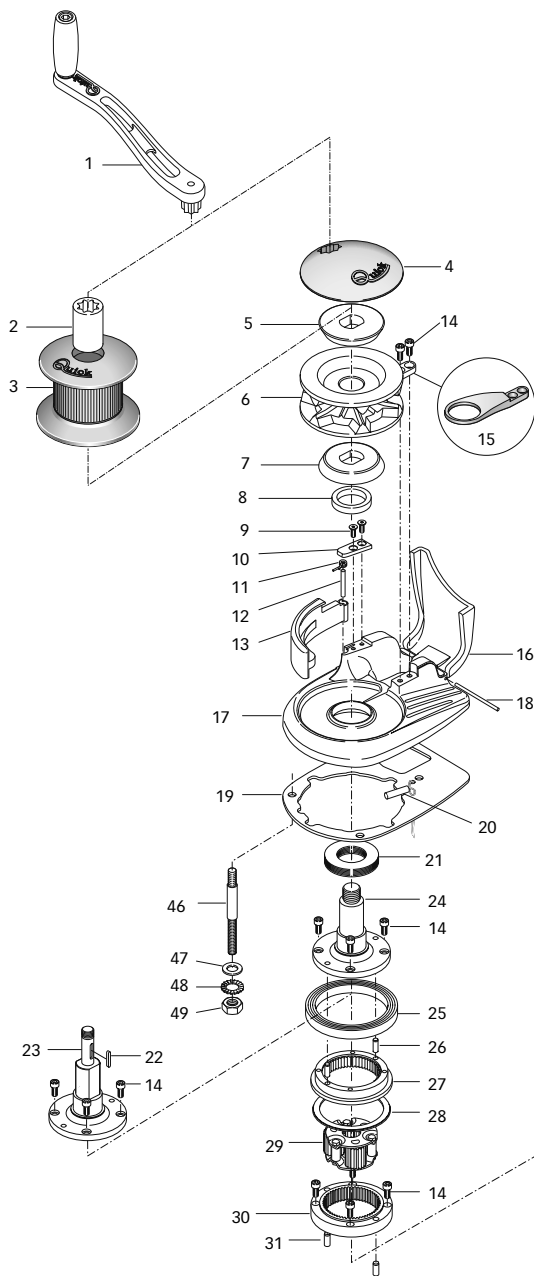
Contrôler la montée des derniers mètres de chaîne pour éviter des dommages à l'avant de l'embarcation.

POUR JETER L'ANCRE

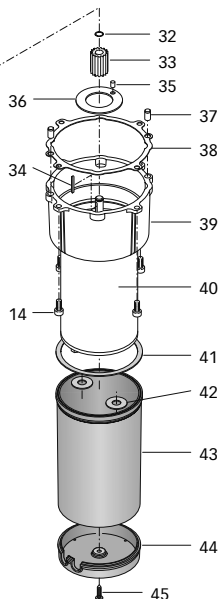
Il est possible de jeter l'ancre par l'intermédiaire des commandes électriques ou bien manuellement. Pour effectuer l'opération manuellement, ouvrir l'embrayage en laissant que le barbotin puisse tourner sur son propre axe et traîner la chaîne ou le cordage dans l'eau. Pour freiner la descente de l'ancre, tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour jeter l'ancre électriquement, presser le bouton DOWN de la commande à votre disposition.

De cette manière-là, la descente peut être bien contrôlée et le déroulement de la chaîne ou du cordage est régulier. Pour éviter tout effort sur le guindeau, une fois que l'on est ancrés, bloquer la chaîne avec un dispositif d'arrêt ou bien la fixer à un point solide avec un bout.



POS.	DENOMINATION	CODE
1	Levier plié du guindeau	ZSLMSHR10000
2	Douille	SGMSD0400000
3	Poupée - Acier inox	ZSPMSE08ASR1
4	Couvercle du barbotin - Acier inox	MSGB07GX0000
5	Cône de l'embrayage supérieur	MSF07G000000
6A	Barbotin 6mm dispositif de détachement de chaîne 15 intégré	ZSB0706A00R3
6B	Barbotin "AS-C" 7mm - 1/4" dispositif de détachement de chaîne 15 intégré	ZSB070140AR4
6C	Barbotin "AS-C" 8mm dispositif de détachement de chaîne 15 intégré	ZSB0708A00R4
6D	Barbotin "AS-C" 5/16" dispositif de détachement de chaîne 15 intégré	ZSB070516AR4
7	Cône de l'embrayage inférieur	MSF08ASCN000
8	Joint étanche à l'huile	PGPRL3040700
9	Vis	MBV0410MTXSC
10	Support corde d'amarrage	MMSTTC08ASC0
11	Ressort pour levier de pression	MMTND08ASC00
12	Pivot corde d'amarrage	MMTC08ASC000





POS.	DENOMINATION	CODE
13	Levier de pression	PDLVTD08ASCN
14	Vis	MBV0512MXCE0
15	Dispositif de détachement de chaîne "C"	MSN10ASX0000
16	Couvercle guide du chaîne	SGMSGG08ASC1
17	Base	SGMSC08ASC00
18	Fiche	MSR08XASC000
19	Joint / gabarit Crystal	PGBSG08C0000
20	Capteur de la chaîne	KNREEDCL0000
21	Roulement	MBJ160060000
22	Clavette	MBH0606020X0
23	Arbre long	MSAS08125R00
24	Arbre court	MSAS08086R00
25	Roulement	MBJ618150000
26	Fiche	MBSC05016A00
27	Couronne mobile	MSLCRM541000
28	Anneau	MBA8066225B0
29	Groupe planétaire	ZSNGGS000000
30	Couronne fixe	MSLCRF571000
31	Fiche	MBSC06016A00
32	Circlip	MBAE0808Y000
33	Roue solaire	MSLRTS151000
34	Clavette	MBH020220F00
35	Fiche	MBSC04007A00
36	Pièce d'écartement	MBRRL2848010
37	Fiche	MBSC06012A00
38	Joint carter d'étanchéité	MMCRMT08C000
39	Carter d'étanchéité du réducteur	SGMSGCR08C00
40A	Moteur électrique 500W 12V	EMF0512C0000
40B	Moteur électrique 800W 12V	EMF0812C0000
40C	Moteur électrique 800W 24V	EMF0824C0000
41	Joint d'embase	PGGPMFN04000
42	Joint d'étanchéité connexion moteur électrique	PGGPMPM04000
43	Carter d'étanchéité	PCCCPM040000
44	Couvercle fond moteur électrique	PCCPPMFN0400
45	Vis	MBV03916AXCC
46	Goujons	MBP080608X00
47	Rondelle	MBR08X000000
48	Grower	MBR08XDE0000
49	Écrou	MBD08MXEN000



ATTENTION: contrôler que le moteur ne soit pas alimenté électriquement lorsqu'on agit sur le guindeau manuellement. Enlever la chaîne du barbotin.

Les guindeaux Quick® sont construits avec des matériaux qui résistent bien à l'habitat marin: de toute façon, il est indispensable d'enlever périodiquement les dépôts de sel se formant sur les surfaces externes pour éviter tout effet de corrosion et des dommages à l'appareil.

Laver les surfaces et les pièces où le sel peut se déposer avec de l'eau douce.

Une fois par année, démonter le barbotin et la poupée en procédant dans l'ordre suivant:

VERSION AVEC POUPÉE

A l'aide du levier (1), desserrer la douille (2); enlever la poupée (3) et le cône de l'embrayage supérieur (5); desserrer les vis de fixation (14) du dispositif qui libère la chaîne (15) et le retirer; enlever le barbotin (6).

VERSION SANS POUPÉE

A l'aide du levier (1), desserrer le couvercle du barbotin (4); enlever le cône de l'embrayage supérieur (5); desserrer les vis de fixation (14) du dispositif qui libère la chaîne (15) et le retirer; enlever le barbotin (6).

Nettoyer chaque pièce qui a été démontée afin d'éviter tout effet de corrosion et graisser (avec de la graisse marine) le filet de l'arbre (23 ou 24) ainsi que le barbotin (6) où les cônes de l'embrayage appuient (5 et 7).

Enlever toutes traces d'oxyde sur les bornes d'alimentation du moteur électrique et sur celles de la boîte relais inverses; les graisser.



MODELL		CRYSTAL 600/600D	CRYSTAL 1000/1000D	CRYSTAL 1100/1100D
MOTORLEISTUNG		500W	800W	
Spannung Motor		12V	12V	24V
Maximaler Zug		620 Kg (1366,9 lb)	820 Kg (1807,8 lb)	
Maximale Arbeitslast		200 Kg (440,9 lb)	290 Kg (639,3 lb)	290 Kg (1060 lb)
Arbeitslast		65 Kg (143,3 lb)	95 Kg (209,4 lb)	95 kg (209,4 lb)
Stromaufnahme bei Arbeitslast (1)		60 A	84 A	53 A
Maximale Rückholgeschwindigkeit (2)	m/min	22,9 (75,1 ft/min)	22,5 (73,8 ft/min)	22,6 (74,1 ft/min)
Rückholgeschwindigkeit bei Arbeitslast (2)	m/min	18,6 (61,0 ft/min)	15,2 (49,9 ft/min)	16,8 (55,1 ft/min)
Motor kabel-Mindestquerschnitt (3)		16 mm ² (AWG5)	25 mm ² (AWG3)	10 mm ² (AWG7)
Schutzschalter (4)		50 A	80 A	40 A
Stärke des Decks (5)		20 ÷ 40 mm (25/32" ÷ 1" 9/16)		
Gewicht - Modell ohne Verholspill		9,6 Kg (21,2 lb)		
Gewicht - Modell mit Verholspill		10,7 Kg (23,6 lb)		

(1) Bei gekuppeltem Motor nach der Anlansphase.

(2) Durchgeführte Messungen mit Kettennuss für 8 mm-Kette.

(3) Empfohlener Mindestwert für eine gesamtmenge lange L<20m (Siehe Abb. 34). Den Kabelquerschnitt in Abhängigkeit zur Länge des Anschlusses berechnen.

(4) Mit besonderem Schalter für Gleichstrom (DC) und Verzögerung (Überstrom Schutzautomat oder hydraulischer Schutzautomat).

(5) Auf Anfrage können Gewindestifte für stärkere Decks geliefert werden.

KETTENNUSS (*)	6 mm		7 mm - 1/4"				8 mm		5/16"	
Kettengröße	6 mm DIN 766	6 mm ISO	7 mm DIN 766	7 mm ISO	1/4" G4	1/4" BBB	8 mm DIN 766	8 mm ISO	5/16" BBB	5/16" G4
Tauggröße (**)	1/2"		1/2"				1/2"		1/2"	

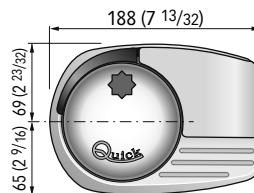
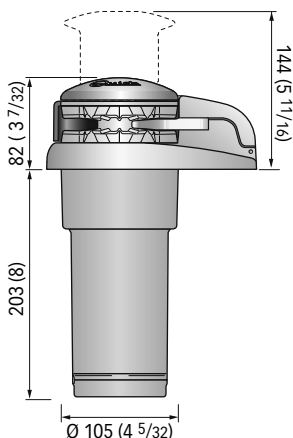
(*) Die Codenummern der Kettennüsse finden sich auf der Explosionszeichnung auf S. 26.

(**) Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf ein Tau aus Polyester mit 3 Kardeelen und einer Verbindung Tau/Kette mit dem "Quick"-System.

(***) ISO EN 818-3.

ABMESSUNGEN DER MODELLE mm (inch)

CRYSTAL 600 / 1000 / 1100 - / D



Quick® behält sich das Recht auf Änderungen der technischen Eigenschaften des Geräts und des Inhalts dieses Handbuchs ohne Vorankündigung vor. Bei Fehlern oder eventuellen Unstimmigkeiten zwischen der Übersetzung und dem Ausgangstext ist der Ausgangstext in Italienisch oder Englisch maßgeblich.



VOR DEM GEBRAUCH DER ANKERWINDE DIESE BETRIEBSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN. IM ZWEIFELSFALL WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN QUICK®-VERTRAGSHÄNDLER.

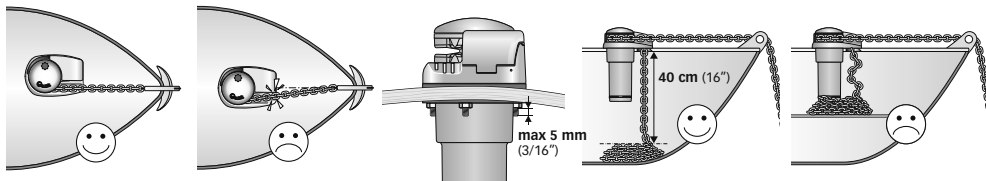
-  **ACHTUNG:** die Quick®-Ankerwinde wurden eigens für das Fieren der Anker entwickelt und hergestellt. ⚠ Diese Vorrichtungen für keine anderen Zwecke verwenden. ⚠ Quick® haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, die durch einen unsachgemäßen Gebrauch des Geräts entstehen. ⚠ Die Ankerwinde ist nicht darauf ausgelegt, Belastungen unter besonderen Wetterbedingungen (Sturm) standzuhalten. ⚠ Die Ankerwinde immer ausschalten, wenn sie nicht benutzt wird. ⚠ Vor dem Herunterlassen vom Anker muss sicher-gestellt werden, dass sich keine Badenden in der Nähe aufhalten. ⚠ Die Verbindung zwischen Tau und Kette muss so klein wie möglich sein, um leicht durch die Führung in der Kettennuss zu laufen. Bei Problemen oder Fragen wenden Sie sich bitte an den Quick® Kundendienst. ⚠ Um für mehr Sicherheit zu garantieren, sollten mindestens zwei Steuerungen für die Ankerwinde instal-liert werden für den Fall, dass Defekte an einer der Steuerungen auftreten. ⚠ Die Kette mit einer Feststellvorrichtung blockieren, bevor man mit dem Boot ausfährt. ⚠ Es wird zur Verwendung eines Hauptsicherungsautomaten Quick® zur Motorsicherung geraten. ⚠ Die Dose mit den Relaisbox oder den Umpolrelaisbox muss an einem vor Wasser geschützten Ort installiert werden. ⚠ Nachdem Sie geankert haben, Kette/Seil immer über Kettenstopper bzw. Poller fest halten. ⚠ Ankerwinde darf nie als einzelnen Festpunkt für Ihren Boot dienen. ⚠ Schalten Sie immer die Winde am Sicherungsautomat (oder Trennschalter) aus, wenn sie nicht Gebrauch ist.

DIE PACKUNG ENTHÄLT: Ankerwinde - Umpolrelaisbox - Basis dichtung - Bohrschablone - Kurbel - Schrauben (für den zusammenbau) - Betriebsanleitung - Garantiebedingungen.

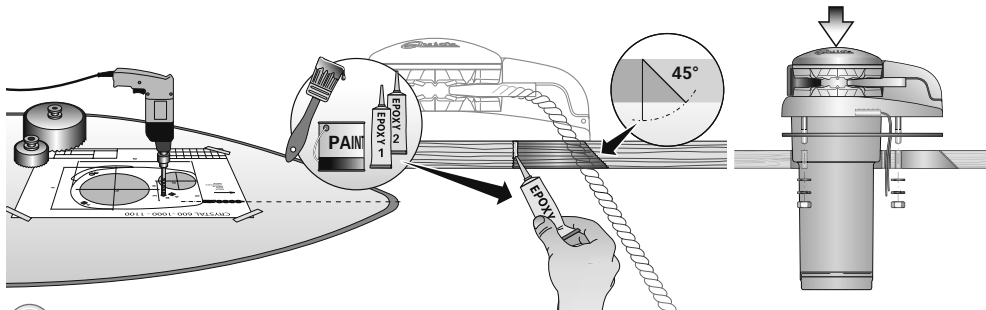
NOTWENDIGE WERKZEUGE FÜR DIE INSTALLATION: Bohrmaschine Bohrer: Ø 6 mm (1/4") und Ø 9 mm (23/64"); Scheibe Ø 57 mm (2" 1/4) und Ø 105 mm (4" 1/8); Inbusschlüssel: 10 mm und 13 mm.

EMPFOHLENE QUICK®-ZUBEHÖRTEILE: Schalter an Bedientafel (mod. 800) - Wasserdichte Fernbedienung (mod. HRC1002) - Fußschalter (mod. 900) - hydraulischer Schutzautomat - Ketten-zähler für Verankerung (mod. CHC 1102M und CHC 1202M) - Funksteuersystem (mod. R02, PO2, H02).

VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE INSTALLATION: Die Ankerwinde muss so positioniert werden, dass die Kettennuss mit der Bug-stütze ausgerichtet ist. Sicherstellen, dass Oberseite und Unterseite vom Deck so parallel wie möglich verlaufen. Falls nicht, die Differenz auf geeignete Weise ausgleichen, da es sonst zu Leistungsverlust am Motor kommen kann. Die Dicke vom Deck muss innerhalb der in der Tabelle angegebenen Wertsparren liegen. Sollte die Dicke nicht mit den angegebenen Werten übereinstimmen, muss mit dem Quick®-Händler Rücksprache gehalten werden. Unter Deck darf es keine Hindernisse geben, die das Durchführen von Kabeln, Tau und Kette behindern. Eine zu geringe Tiefe vom Kabelgatt kann dazu führen, dass sich die Kabel verklemmen.



MONTAGE: Nachdem die ideale Position ermittelt worden ist, mithilfe der mitgelieferten Schablone die erforderlichen Löcher bohren. Entfernen Sie überschüssiges Material (Schiffsanstrich, gelschicht oder zweiteiliges Epoxidharz) vom Kettendurchgang, um freien Durchgang für Seil und Kette sicherzustellen. Das obere Teil positionieren und mit dem unteren Teil verbinden. Die Ankerwinde mit den mitgelieferten Schraubenmuttern an den Sprengringen befestigen. Die Stromkabel der Ankerwinde an den Umpolrelaisbox anschließen.



-  **ACHTUNG:** vor Durchführung des Anschlusses sicherstellen, daß an den Kabeln keine Spannung anliegt.



BASISSYSTEM

**ALLGEMEINER
ANSCHLUSSPLAN S. 34**

**MEHRZWECK-
WASSERDICHT-
FERNBEDIENUNG
MOD. HRC 1002**

ANKERWINDE

MOTOR

QUICK®-ZUBEHÖRTEILE FÜR DIE BETÄTIGUNG DER ANKERWINDE

METERZÄHLER-
FERNBEDIENUNG
FÜR DIE ANKERWINDE

SCHALTER AN
BEDIENTAFEL

KETTENZÄHLER-
TAFEL

FUNKFERNSTEUERUNG

FUNKEMPFÄNGER

FUNKFERNSENDER

TASCHEN
FUNKSENDI

HAND- FUNKSENDER

FUSSSCHALTER MOD. 900U UND 900D

SCHWARZ
BRAUN
BLAU

SICHERUNG
4A (12V)
2A (24V)

UMPOLRELAISBOX
MOD. T6415-12 (12V)
MOD. T6415-24 (24V)

A2

A1

C

**HYDRAULISCHER
SCHUTZAUTOMAT**
(Siehe Tabelle
auf S. 22)

BATTERIE

$$L = (L1) + (L2) + (L3) + (L4) + (L5)$$



WICHTIGE HINWEISE

-  **ACHTUNG:** Körperteile oder Gegenstände fern von den Bereichen halten, in denen sich die Kette, Leine und die Kettennuss bewegen. Sicherstellen, daß der elektrische Motor nicht an Spannung liegt, wenn man manuell an der Ankerwinde eingreift (auch dann, wenn man den Hebel zum Lösen der Kupplung verwendet): mit Fernbedienung der Ankerwinde ausgestattete Personen (Fernbedienfeld oder Funksteuerung) könnten die Ankerwinde einschalten.
-  **ACHTUNG:** Die Kette mit einer Feststellvorrichtung blockieren, bevor man mit dem Boot ausfährt.
-  **ACHTUNG:** Die Ankerwinde nicht elektrisch einschalten, wenn der Hebel in der Verholspill oder im Kettennussdeckel eingesetzt ist.
-  **ACHTUNG:** Quick® empfiehlt die Verwendung eines Spezi schalters für Gleichstrom (DC) mit Verzögerung (Wärmeschutzschalter oder Hauptsicherungsautomat) zum Schutz der Stromleitung vom Motor und zum Schutz gegen Überhitzung oder Kurzschlüsse.
Der Schalter kann dazu verwendet werden, um den Steuerschaltkreis der Ankerwinde zu isolieren und so ein versehentliches Einschalten zu verhindern.

GEBRAUCH DER KUPPLUNG

Die Kettennuss ist über die Kupplung (5 oder 7) fest mit der Hauptwelle (23 oder 24) verbunden. Zum Öffnen (Lösen) der Kupplung dreht man den Hebel (1) in der Buchse (2) der Verholspill oder im Kettennussdeckel (4) gegen den Uhrzeigersinn. Dreht man ihn im Uhrzeigersinn, so wird die Kupplung geschlossen (angezogen).

ZUM LICHTEN DES ANKERS

Den Bootmotor einschalten. Sich vergewissern, daß die Kupplung angezogen ist und den Hebel herausziehen. Die UP-Taste an der Ihnen zur Verfügung stehenden Bedientafel drücken.

Falls die Ankerwinde anhält, ohne daß der Schutzautomat (oder thermomagnetische Schalter) ausgelöst wurde, einige Sekunden warten und nochmals probieren (die Taste sollte nicht lange gedrückt werden). Falls der Schutzautomat ausgelöst wurde, den Schalter rückstellen und einige Minuten vor Lichten des Ankers warten.

Falls nach mehreren Versuchen die Ankerwinde weiter blockiert wird, empfehlen wir Ihnen das Boot zu manövrieren, um den Anker freizumachen.

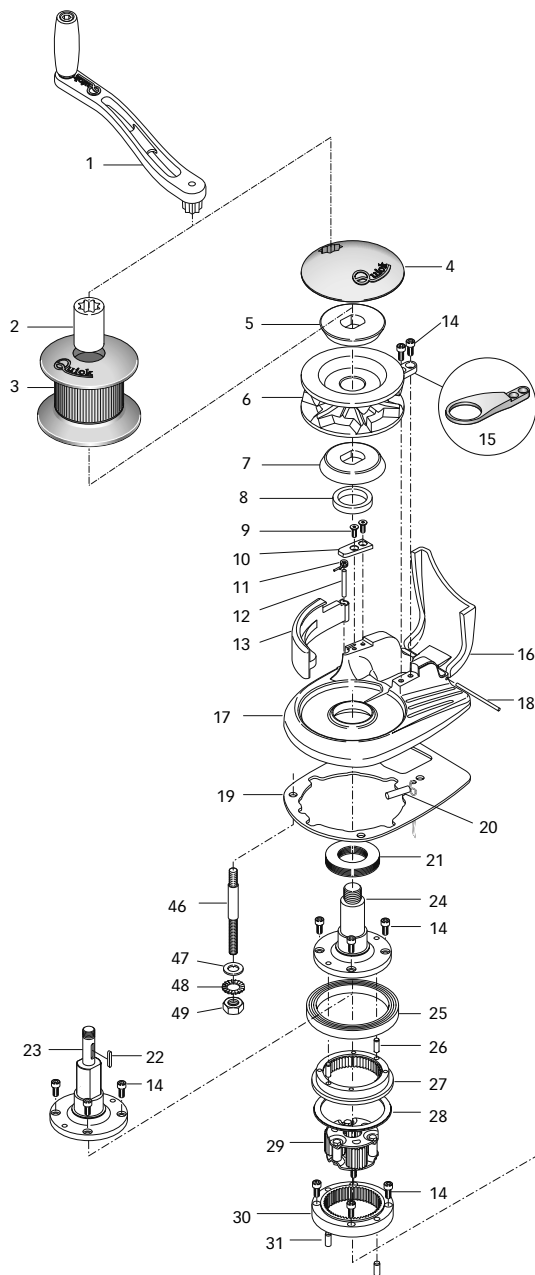
Beim lichten der letzten Kettenmeter darauf achten, daß der Bug nicht beschädigt wird.

ZUM SENKEN DES ANKERS

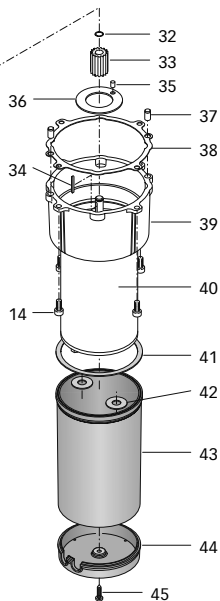
Der Anker kann mit den elektrischen Steuerungen oder von Hand gesenkt werden. Für das manuelle Senken muß man die Kupplung lösen, damit die Kettennuss frei um die eigene Achse dreht und die Kette oder Leine ins Wasser mitzieht. Zum Abbremsen des Falls den Hebel im Uhrzeigersinn drehen.

Für das elektrisch gesteuerte Senken des Ankers muß man die DOWN-Taste an der Bedientafel drücken. Auf diese Weise wird der Anker kontrolliert gesenkt und die Kette oder Leine gleichmäßig abgewickelt.

Zur Verhinderung von Belastungen an der Ankerwinde muß man die Kette mit einer Feststellrichtung blockieren oder an einer Stelle fest mit einer Leine festmachen, nachdem man sie verankert hat.



POS.	BEZEICHNUNG	CODE
1	Hebel winde gebogen	ZSLMSHR10000
2	Buchse	SGMSD0400000
3	Verholspill - Edelstahl	ZSPMSE08ASR1
4	Kettennussdeckel - Edelstahl	MSGB07GX0000
5	Oberer Kegel Kupplung	MSF07G000000
6A	Kettennuss 6mm Kettenabweiser 15 integriert	ZSB0706A00R3
6B	Kettennuss "AS-C" 7mm - 1/4"	ZSB070140AR4
6C	Kettennuss "AS-C" 8mm Kettenabweiser 15 integriert	ZSB0708A00R4
6D	Kettennuss "AS-C" 5/16"	ZSB070516AR4
7	Unterer Kegel Kupplung	MSF08ASCN000
8	Ölabdichtung	PGPRL3040700
9	Schraub	MBV0410MTSC
10	Bügel Tauspanner	MMSTTC08ASC0
11	Feder mit controll-hebel	MMTND08ASC00
12	Bolzen Tauspanner	MMTC08ASC000





POS.	BEZEICHNUNG	CODE
13	Controll-hebel	PDLVTD08ASCN
14	Schraub	MBV0512MXCE0
15	Kettenabweiser "C"	MSN10ASX0000
16	Abdeckung Kettenführung	SGMSGG08ASC1
17	Basis	SGMSC08ASC00
18	Stecker	MSR08XASC000
19	Dichtung/Crystal Schablone	PGBSG08C0000
20	Meterzählsensor	KNREEDCL0000
21	Lager	MBJ160060000
22	Keil	MBH0606020X0
23	Welle 700W / 1000W	MSAS08125R00
24	Lange Welle 700W / 1000W	MSAS08086R00
25	Lager	MBJ618150000
26	Stecker	MBSC05016A00
27	Beweglicher Kranz	MSLCRM541000
28	Ring	MBA8066225B0
29	Planetengruppe	ZSNGGS000000
30	Fester Kranz	MSLCRF571000
31	Stecker	MBSC06016A00
32	Sprengring	MBAE0808Y000
33	Sonnenrad	MSLRTS151000
34	Keil	MBH020220F00
35	Stecker	MBSC04007A00
36	Drehkranz	MBRRL2848010
37	Stecker	MBSC06012A00
38	Dichtung der Schutzabdeckung	MMCRMT08C000
39	Schutzabdeckung Untersetzungsgetriebe	SGMSGCR08C00
40A	Elektromotor 500W 12V	EMF0512C0000
40B	Elektromotor 800W 12V	EMF0812C0000
40C	Elektromotor 800W 24V	EMF0824C0000
41	Flansch Dichtung	PGGPMFN04000
42	Anschlussdichtung elektromotor	PGGPMPM04000
43	Motorgehäuse Wasserdichter	PCCCPM040000
44	Unterer Deckel	PCCPPMFN0400
45	Schraub	MBV03916AXCC
46	Stiftschrauben	MBP080608X00
47	Paßscheib	MBR08X000000
48	Grower	MBR08XDE0000
49	Muttern	MBD08MXEN000



ACHTUNG: sicherstellen, daß der elektrische Motor nicht an Spannung liegt, wenn man manuell an der Ankerwinde eingreift. Sorgfältig die Kette oder Leine vom Kettennuss oder die Leine von der Verholspill nehmen.

Die Quick®-Ankerwinden werden aus seewasserfestem Material hergestellt. Dennoch muß man regelmäßig Salzablagerung an den Außenflächen entfernen, um Korrosion und folglich Schäden am Gerät zu vermeiden. Sorgfältig mit Süßwasser die Oberflächen und die Teile, an denen sich Salz ablagern kann, waschen.

Einmal jährlich das Kettennuss und die Verholspill ausbauen. Dabei die folgende Reihenfolge beachten:

VERSION MIT VERHOLSPILL

Mit dem Hebel (1) die Buchse (2) lösen Die Verholspill (3) und den oberen Kupplungskegel (5) herausnehmen. Die Befestigungsschrauben (14) der Kettenabweiser (15) lösen und entfernen. Das Kettennuss (6) ausbauen.

VERSION OHNE VERHOLSPILL

Mit dem Hebel (1) den Kettennussdeckel (4) entriegeln. Den oberen Kupplungskegel (5) herausziehen. Die Befestigungsschrauben (14) der Kettenabweiser (15) lösen und entfernen. Das Kettennuss (6) ausbauen.

Alle ausgebauten Teile kontrollieren, um eventuelle Korrosion festzustellen. Das Gewinde der Welle (23 oder 24) und die Kettennuss (6) an der Stelle, an der die Kupplungskegel aufliegen, schmieren (mit seewasserfestem Schmierfett) (5 und 7).

Eventuelle Oxydation an den Versorgungsklemmen des elektrischen Motors und an denen des Umpolrelaisbox und den Schützen beseitigen. Mit Schmierfett schmieren.



MODELO	CRYSTAL 600/600D	CRYSTAL 1000/1000D	CRYSTAL 1100/1100D
POTENCIA MOTOR	500W	800W	
Tensión alimentación motor	12V	12V	24V
Tiro instantáneo máximo	620 Kg (1366,9 lb)	820 Kg (1807,8 lb)	
Carga máxima de trabajo	200 Kg (440,9 lb)	290 Kg (639,3 lb)	290 Kg (1060 lb)
Carga de trabajo	65 Kg (143,3 lb)	95 Kg (209,4 lb)	95 Kg (209,4 lb)
Absorción de corriente a la carga de trabajo (1)	60 A	84 A	53 A
Velocidad máxima de recuperación (2)	m/min 22,9 (75,1 ft/min)	22,5 (73,8 ft/min)	22,6 (74,1 ft/min)
Veloc. de recuperación a la carga de trabajo (2)	m/min 18,6 (61,0 ft/min)	15,2 (49,9 ft/min)	16,8 (55,1 ft/min)
Sección mínima cables motor (3)	16 mm² (AWG5)	25 mm² (AWG3)	10 mm² (AWG7)
Interruptor de protección (4)	50 A	80 A	40 A
Espesor de cubierta (5)	20 ÷ 40 mm (25/32" ÷ 1" 9/16)		
Peso - modelo sin campana	9,6 Kg (21,2 lb)		
Peso - modelo con campana	10,7 Kg (23,6 lb)		

(1) Después de un primer periodo de utilización.

(2) Medidas efectuadas con barboten para cadena de 8 mm.

(4) Valor mínimo aconsejado para una longitud total L<20m (ver pág. 34). Calcular la sección del cable en función de la longitud de la conexión.

(5) Con interruptor específico para corrientes continuas (DC) y retraso (magneto-térmico o magneto-hidráulico).

(6) Bajo petición se pueden suministrar ejes y prisioneros para espesores de cubierta mayores.

BARBOTEN (*)	6 mm		7 mm - 1/4"				8 mm		5/16"	
Cadena soportada	6 mm	6 mm	7 mm	7 mm	1/4"	1/4"	8 mm	8 mm	5/16"	5/16"
	DIN 766	ISO	DIN 766	ISO	G4	BBB	DIN 766	ISO	BBB	G4
Cabo soportado (**)	1/2"		1/2"				1/2"		1/2"	

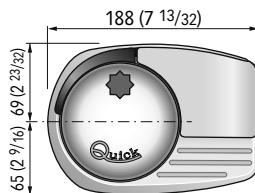
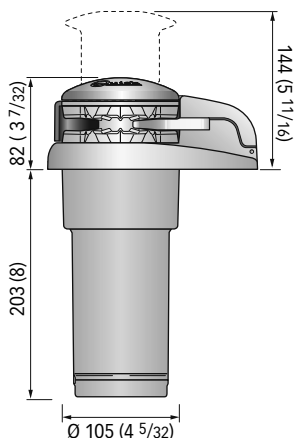
(*) Para los códigos de los barbotenes consultar el despiece de pág. 32.

(**) Los valores indicados en la tabla corresponden a un cabo de poliéster a 3 filásticas con la ensambladura cabo/cadena según el sistema "Quick®".

(***) ISO EN 818-3.

DIMENSIONES DE LOS MODELOS mm (inch)

CRYSTAL 600 / 1000 / 1100 - / D



Quick® se reserva el derecho de aportar modificaciones en las características técnicas del aparato y en el contenido de este manual sin obligación de avisar previamente. En caso de discordancias o eventuales errores entre el texto traducido y el texto original en italiano, remitirse al texto en italiano o en inglés.



ANTES DE UTILIZAR EL MOLINETE LEER CON ATENCIÓN EL PRESENTE MANUAL DE INSTRUCCIONES. EN CASO DE DUDA CONSULTAR CON EL CONCESIONARIO VENDEDOR QUICK®.

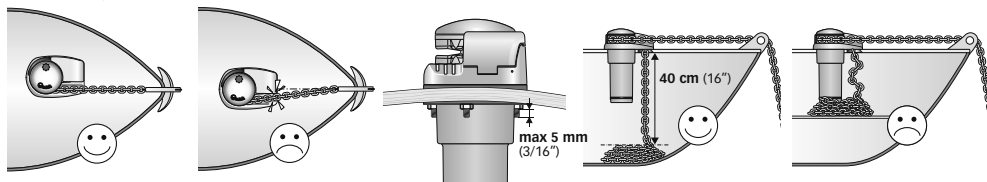
ATENCIÓN: los molinetes Quick® han sido proyectados y realizados para llevar las anclas. ⚠ No utilizar estos aparatos para otros tipos de operaciones. ⚠ La Quick® no asume ningún tipo de responsabilidad por daños directos o indirectos causados por una utilización inadecuada del aparato. ⚠ El molinete no ha sido diseñado para soportar cargas generadas en condiciones atmosféricas especiales (borrasca). ⚠ Desactivar siempre el molinete cuando no se use. ⚠ Asegurarse de que no hayan personas bañándose cerca antes de soltar el ancla. ⚠ La ensambladura entre el cabo y la cadena debe ser de dimensiones reducidas para poder desplazarse fácilmente dentro del perfil del barboten. Ante cualquier inconveniente o necesidad contactar con el servicio de asistencia Quick®. ⚠ Para más seguridad, si un accionamiento se daña, aconsejamos instalar al menos dos accionamientos para el manejo del molinete. ⚠ Bloquear la cadena con un retén antes de salir a navegar. ⚠ Aconsejamos el uso del interruptor magneto-hidráulico Quick® como seguridad para el motor. ⚠ La caja de telerruptores o teleinversores debe instalarse en un lugar protegido de posibles entradas de agua. ⚠ Después de haber anclado la embarcación, fijar la cadena o el cabo a los puntos fijos como chain stopper o bolardo. ⚠ Para evitar deslizamientos involuntarios el ancla tiene que ser fijada; el molinete no se tiene que usar como la única fuente de fuerza. ⚠ Aislar el molinete de la planta eléctrica durante la navegación (desconectar el interruptor de protección del motor) y bloquear la cadena en un punto fijo de la embarcación.

LA REFERENCIA CONTIENE: molinete - caja teleinversores - guarnición de la base - plantilla - palanca - tornillos (para el ensamblaje) - manual del usuario - condiciones de garantía.

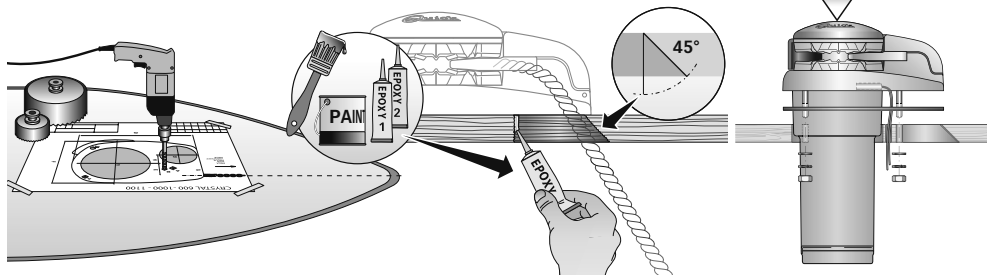
HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN: taladro con brocas: Ø 6 mm (1/4") y Ø 9 mm (23/64"); de taza Ø 57 mm (2" 1/4) Ø 105 mm (4" 1/8); llaves hexagonales: 10 mm y 13 mm.

ACCESORIOS ACONSEJADOS POR QUICK®: mando de panel (mod. 800) - Tablero de pulsadores hermético (mod. HRC 1002) - Mando de pie (mod. 900) - Interruptor magneto-hidráulico - Cuenta-cadena para el anclaje (mod. CHC 1102M y CHC 1202M) - Sistema de accionamiento vía radio (mod. R02, PO2, H02).

REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN: el molinete se posiciona alineando el barboten con la punta de la proa. Verificar que las superficies superior e inferior de la cubierta sean lo más paralelas posibles; si eso no sucede compensar oportunamente la diferencia (la falta de paralelismo puede causar pérdidas de potencia del motor). No pueden existir obstáculos debajo de la cubierta para el pasaje de los cables, cabo y cadena; si no hay una buena profundidad debajo de la cubierta se pueden crear obstrucciones. El espesor de la cubierta tendrá que ser comprendido entre los valores indicados en el tablero. Si hay espesores diferentes es necesario consultar el revendedor Quick®.



PROCEDIMIENTO DE MONTAJE: establecida la posición ideal, hacer los agujeros utilizando la plantilla que tiene en dotación. Remover el exceso de material del agujero donde pasa la cadena, alisarlo con un producto específico (pintura marina, gel o resina epoxídica) en modo de asegurar el libre pasaje del cabo y de la cadena. Posicionar la parte superior, introduciendo la guarnición entre la cubierta y la base y conectar a esta la parte inferior, introduciendo el árbol del motor en el reductor. Fijar el molinete apretando las tuercas en los prisioneros de bloqueo. Conectar los cables de alimentación que proceden del molinete al telerruptor.

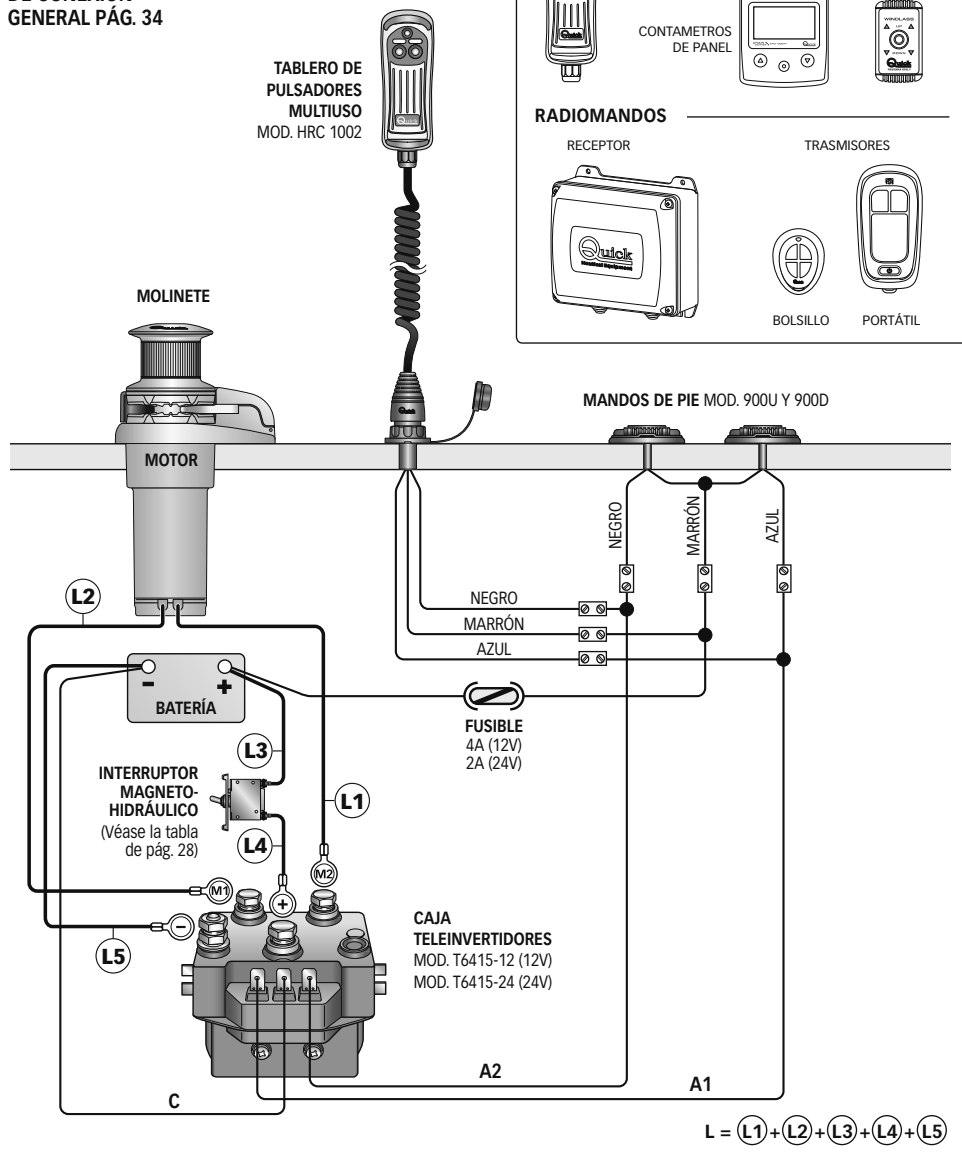


ATENCIÓN: antes de efectuar la conexión asegurarse de que no esté presente la alimentación en los cables.



SISTEMA BASE

DIAGRAMA
DE CONEXIÓN
GENERAL PÁG. 34





ADVERTENCIAS IMPORTANTES

-  **ATENCIÓN:** no acercar partes del cuerpo u objetos a la zona donde deslizan la cadena, el cabo y el barboten. Asegurarse de que no esté presente la alimentación en el motor eléctrico cuando se obra manualmente en el molinete (tampoco cuando se utilice la palanca para aflojar el embrague); de hecho, personas equipadas con mando a distancia del molinete (tablero de pulsadores remoto o radiomando) podrían activarlo accidentalmente.
-  **ATENCIÓN:** bloquear la cadena con un retén antes de salir a navegar.
-  **ATENCIÓN:** no activar eléctricamente el molinete con la palanca introducida en la campana o en la tapa del barboten.
-  **ATENCIÓN:** Quick® aconseja utilizar un interruptor específico para corrientes continuas (DC) y retrasado (magneto-térmico o magneto-hidráulico) para proteger la línea del motor de recalentamientos o cortocircuitos. El interruptor puede utilizarse para aislar el circuito de accionamiento del molinete evitando de esta manera accionamientos accidentales.

UTILIZACIÓN DEL EMBRAGUE

El barboten está unido con el eje principal (23 ó 24) mediante el embrague (5 ó 7). El embrague se abre (desenganche) utilizando la palanca (1) que, introducida en la brújula (2) de la campana o en la tapa el barboten (4) deberá girar en sentido anti-horario. Girando en sentido horario se provocará el cierre (enganche) del embrague.

PARA LEVAR ANCLAS

Encender el motor de la embarcación. Asegurarse de que el embrague esté apretado y extraer la palanca. Presionar el pulsador UP del mando a vuestra disposición.

Si el molinete se para sin que el interruptor magneto-hidráulico (o magnetotérmico) haya saltado, esperar algunos segundos y volver a probar (evitar presionar continuamente el pulsador).

Si el interruptor magnetotérmico ha saltado, volver a activar el interruptor y esperar algunos minutos antes de volver a levar anclas.

Si después de varios intentos el molinete continúa a bloquearse, aconsejamos maniobrar la embarcación para desencallar el ancla.

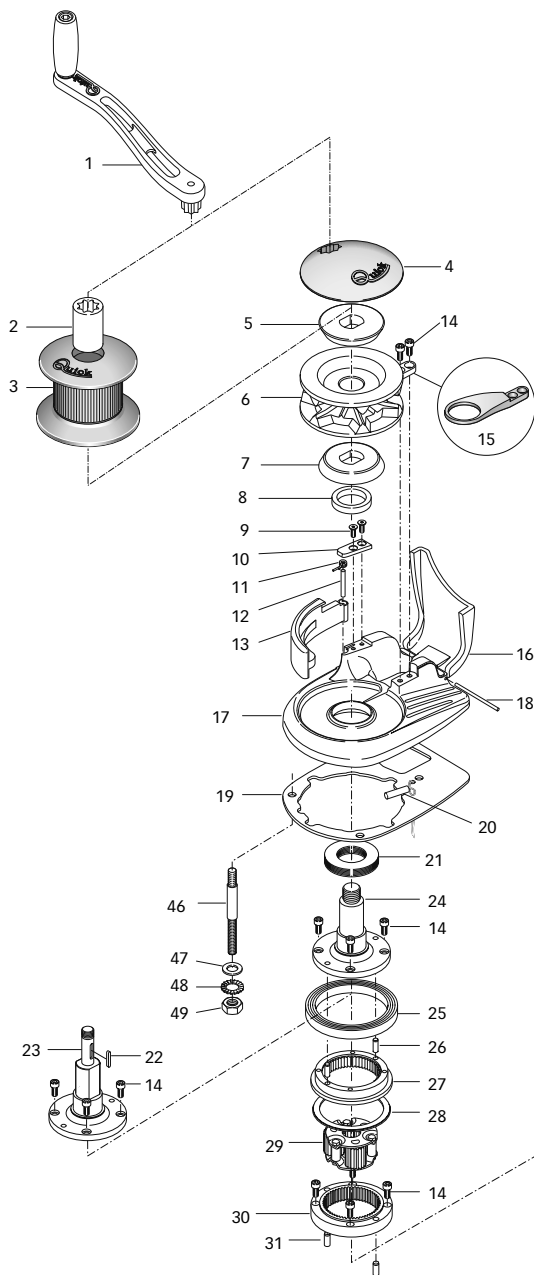
Controlar la subida de los últimos metros de cadena para evitar que se estropee la proa.

PARA FONDEAR

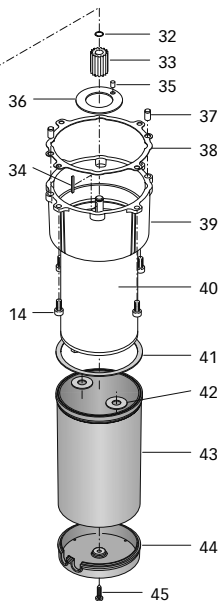
El tendido del ancla se puede efectuar mediante mandos eléctricos o manualmente. Para efectuar la operación manualmente es necesario abrir el embrague dejando libre el barboten de manera que pueda girar sobre su propio eje y arrastrar la cadena o el cabo al agua. Para frenar la caída del ancla es necesario girar la palanca en sentido horario.

Para tender el ancla eléctricamente es necesario presionar el pulsador DOWN del mando a vuestra disposición. De esta manera la bajada de la misma se podrá controlar perfectamente y el desenrollado de la cadena o del cabo será regular.

Para evitar solicitaciones en el molinete, una vez anclados, bloquear la cadena con un retén o fijarla en un punto estable con un cabo.



POS.	DENOMINACIÓN	CÓDIGO
1	Palanca levar-ancla doblada	ZSLMSHR10000
2	Brújula	SGMSD0400000
3	Campana - Acero inox	ZSPMSE08ASR1
4	Tapa barboten - Acero inox	MSGB07G00000
5	Cono fricción superior	MSF07G000000
6A	Barboten 6mm separa-cadena 15 integrado	ZSB0706A00R3
6B	Barboten "AS-C" 7mm - 1/4" separa-cadena 15 integrado	ZSB070140AR4
6C	Barboten "AS-C" 8mm separa-cadena 15 integrado	ZSB0708A00R4
6D	Barboten "AS-C" 5/16" separa-cadena 15 integrado	ZSB070516AR4
7	Cono fricción inferior	MSF08ASCN000
8	Sello de aceite	PGPRL3040700
9	Tornillo	MBV0410MXTSC
10	Brida para tensar el cabo	MMSTTC08ASC0
11	Muelle por pestaña	MMTND08ASC00
12	Brida para tensar el cabo	MMTC08ASC000





ATENCIÓN: asegurarse de que no esté presente la alimentación en el motor eléctrico cuando se actúa manualmente en el molinete; quitar con precaución las cadenas o cabo del barboten o el cabo de la campana.

Los molinetes Quick® están contruidos con materiales resistentes al ambiente marino; de todas formas, es indispensable eliminar periódicamente los depósitos de sal que se forman sobre las superficies externas para evitar oxidaciones que consiguientemente estropearían el aparato. Lavar con agua dulce las superficies y aquellas partes donde podría haberse depositado la sal.

Desmontar una vez al año la roldana y la campana ateniéndose a la secuencia siguiente:

VERSIÓN CON CAMPANA

Con la palanca (1) desatornillar la brújula (2); extraer la campana (3) y el cono embrague superior (5); desatornillar los tornillos de fijación (14) del dispositivo de desenganche de la cadena (15) y quitarlo; extraer el barboten (6).

VERSIÓN SIN CAMPANA

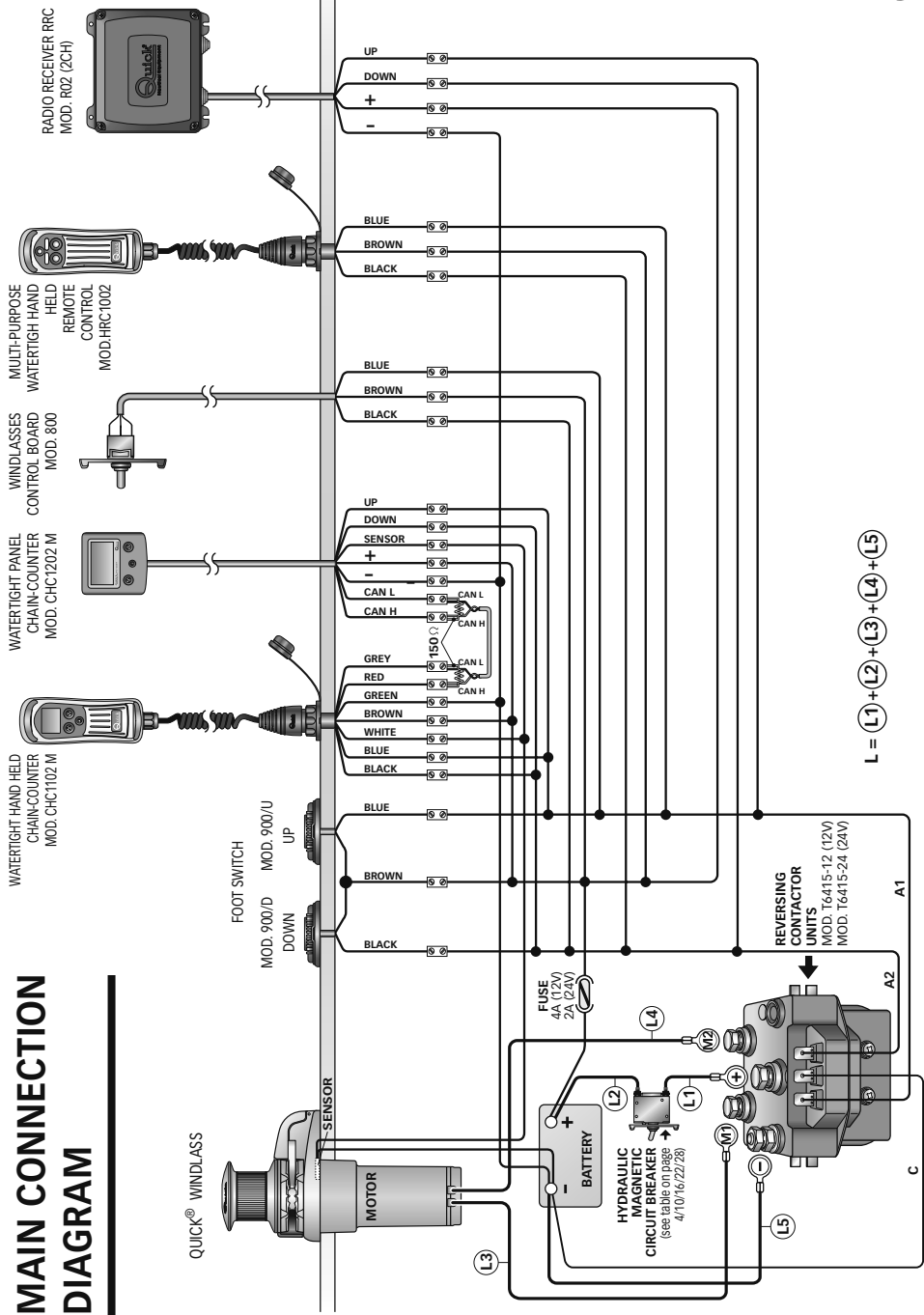
Con la palanca (1) desatornillar la tapa del barboten (4); extraer el cono del embrague superior (5); desatornillar los tornillos de fijación (14) del dispositivo de desenganche de la cadena (15) y quitarlo; extraer el barboten (6).

Limpiar cada una de las piezas desmontadas para que no se verifiquen oxidaciones y engrasar (con grasa marina) la rosca del eje (23 ó 24) y el barboten (6) donde apoyan los conos del embrague (5 y 7).

Eliminar los eventuales depósitos de óxido de los bornes de alimentación del motor eléctrico y los de la caja teleinvertidores; después engrasarlos.

POS.	DENOMINACIÓN	CÓDIGO
13	Pestaña	PDLVTD08ASCN
14	Tornillo	MBV0512MXCE0
15	Separa-cadena "C"	MSN10ASX0000
16	Tapa guía cadena	SGMSGG08ASC1
17	Base	SGMSC08ASC00
18	Clavija	MSR08XASC000
19	Guarnición/plantilla Crystall	PGBSG08C0000
20	Sensor cuenta-metros	KNREEDCL0000
21	Cojinete	MBJ160060000
22	Chaveta	MBH0606020X0
23	Eje largo	MSAS08125R00
24	Eje corto	MSAS08086R00
25	Cojinete	MBJ618150000
26	Clavija	MBSC05016A00
27	Corona móvil	MSLCRM541000
28	Anillo	MBA8066225B0
29	Grupo planetario	ZSNGGS000000
30	Corona fija	MSLCRF571000
31	Clavija	MBSC06016A00
32	Seeger	MBAE0808Y000
33	Rueda solar	MSLRTS151000
34	Chaveta	MBH020220F00
35	Clavija	MBSC04007A00
36	Chumacera	MBRRL2848010
37	Clavija	MBSC06012A00
38	Guarnición carcasa	MMCRMT08C000
39	Carcasa reductor	SGMSGCR08C00
40A	Motor eléctrico 500W 12V	EMF0512C0000
40B	Motor eléctrico 800W 12V	EMF0812C0000
40C	Motor eléctrico 800W 24V	EMF0824C0000
41	Guarnición terminal	PGGPMFN04000
42	Guarnición terminal motor eléctrico	PGGPMPM04000
43	Carcasa	PCCCPM040000
44	Tapa posterior motor	PCCPPMFN0400
45	Tornillo	MBV03916AXCC
46	Prisioneros	MBP080608X00
47	Arandelas	MBR08X000000
48	Grower	MBR08XDE0000
49	Tuercas	MBD08MXEN000

MAIN CONNECTION DIAGRAM



NOTE

NOTES - NOTES - NOTIZEN - NOTAS

[illegible]

CRYSTAL

R006A

IT Codice e numero seriale del prodotto

GB Product code and serial number

FR Code et numéro de série du produit

DE Code- und Seriennummer des Produkts

ES Código y número de serie del producto

Quick[®]
Nautical Equipment

QUICK® SPA - Via Piangipane, 120/A - 48124 Piangipane (RAVENNA) - ITALY
Tel. +39.0544.415061 - Fax +39.0544.415047
www.quickitaly.com - E-mail: quick@quickitaly.com